



**ENERGY**<sup>®</sup>

LOUDSPEAKERS

MUSICAL TRUTH™

o w n e r s m a n u a l

encore1

encore2

encore8

## IMPORTANT INSTRUCTIONS. PLEASE READ CAREFULLY.

### Read Instructions:

All safety & operating instructions should be read before the product is operated.

### Retain instructions:

Safety and operating instructions should be retained for future reference.

### Heed Warnings:

All warnings on the product and operation instructions should be adhered to.

### Follow Instructions:

All operating and use instructions should be followed.

### Cleaning:

Unplug the product from the wall before cleaning. Do not use aerosol or liquid cleaners, just a damp cloth.

### Attachments:

Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.

### Water and Moisture:

Do not use this product near water.

### Ventilation:

Openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation and protect it from overheating so they must not be blocked or covered by placing the product on a bed, sofa or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.

### Power Sources:

This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply in your home, call your local power company.

### Grounding or Polarization:

This product may be equipped with a polarized alternating current line plug. This plug will fit the power outlet in only one way as a safety feature. If you are unable to insert the plug, try reversing it. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your outlet. Do not defeat the safety purpose of the plug.

### Power Cord Protection:

Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on, or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from the product.

### Overloading:

Do not overload wall outlets or extension cords, as this can result in a risk of electrical shock.

### Object and Liquid Entry:

Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short out parts that can result in a fire or electrical shock. Never spill liquid of any kind on the product.

### Servicing:

Do not attempt to service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified personnel.

### Heat:

This product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

### Non-Use Periods:

The power cord of the product should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

### Damage Requiring Service:

The product should be serviced by qualified personnel when:

- (A) The power supply cord or the plug has been damaged; or
- (B) Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
- (C) The product has been exposed to rain; or
- (D) The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- (E) Product has been dropped, or the enclosure damaged.

"ENERGY", the "ENERGY" logo, "Musical Truth", "e:XL-Series", the "e:XL Series" logo, "encore1", "encore2", "encore8" and "API Accessories" are trademarks of Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" and "Dolby Digital Surround" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing. DTS is a trademark of Digital Theater Systems Inc.

## INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of **Energy Loudspeakers!** Proprietary **Energy**® technology and high quality manufacturing will allow you to enjoy, for many years the most natural and accurate music reproduction, a trademark of all **Energy**® speakers. The advice offered in this manual is aimed at helping you maximize and maintain peak performance, and therefore, your listening satisfaction.

Extensive research into every aspect of a speaker is evaluated before the design stage begins, a concept that we refer to as a "holistic" design approach. The finest components and materials are made, and tested with sophisticated manufacturing and quality control techniques to ensure exceptional performance, superior to speakers costing several times their price.

---

**Note:** Please retain all carton and packing material for your **Energy**® speakers, to protect them in the event of a move, or for shipment to a service center for repair. Product received by a service center, damaged, that has been shipped by the end user in other than the original packaging will be repaired, refurbished and properly packaged for return shipment, at the end user's expense.

---

## COMPANY BACKGROUND

**Energy**® speakers are designed and manufactured by Audio Products International Corp. Founded in 1973, API is one of the top ten speaker manufacturers in the world, supplying products to over fifty-five countries world wide.

The API factory is a modern 165,000 square foot research, development and manufacturing facility located in a suburb of Toronto, Canada. More than 280 people are employed in this state of the art facility, designing, manufacturing, and marketing **Energy**® transducers, cabinets, amplifiers and crossovers.

A comprehensive research and development team utilizes advanced computer-based design techniques and three anechoic chambers in an ongoing development program. This team is headed by Assistant Vice President of Engineering and Chief Designer of **Energy**® products, John Tchilinguirian, creator of the critically acclaimed **Veritas**™ Series speakers. The **Veritas**™ v2.8 has received numerous awards and rave reviews from all leading hi-fi magazines, and has inspired and influenced the development of the current **Energy**® product line.

## FEATURES & BENEFITS OF ENERGY® PRODUCTS

The modestly priced **encore** Series shares several fundamental criteria found in the high end **Veritas**™ Series. Flat on-axis response and wide bandwidth, wide and constant dispersion, and very low distortion and resonance are minimum requirements of every **Energy**® speaker built.

Flat on axis response is obtained by using our uniquely contoured injection molded cones, set in a beveled baffle that reduces edge diffraction. This ensures the critical midrange spectrum is accurate and produces lifelike vocals and midrange frequencies.

Because 30% of what we hear is direct and up to 70% is reflected, a speaker must have wide dispersion characteristics to faithfully and accurately recreate the original recording. The Aluminum Dome Tweeter with cloth suspension has excellent waveform properties and is crossed over at 2KHz, well before the signal becomes directional.

Distortion and resonances that can irritate the listener and damage components are kept in check by using very close tolerance electrical components, well damped linear suspension designs, and cabinet dampening construction techniques. The cabinets are made of inert Medium Density Fiberboard to prevent unwanted resonances or vibrations.

## Amplifier Requirements

The **encore** Series was designed to be extremely efficient and very undemanding of the connected amplifier. They are rated as an 8-ohm nominal impedance, with an efficiency of 89dB. They can be played at high listening levels with average power and are capable of handling the high power output of large amplifiers.

Most amplifiers with a power rating of 20-125 watts per channel will efficiently drive **encore** Speakers. If more than one set of speakers are being used, and driven by the same amplifier, check with the amplifier manufacturer to confirm that the amplifier can handle loads down to 2-ohms.

---

**WARNING** If an amplifier is over-driven, the resulting distortion is actually many times greater than its rated power. Over-driven amplifier distortion is called "Clipping", identified by its fuzzy, distorted sound, can seriously damage any speaker. The volume control of most amplifiers and receivers is a logarithmic type - full power may be reached with the volume control set at as little as the halfway point. Operating the loudness, treble, or bass controls increases power output well beyond rated levels. Your speaker warranty is void if the voice coils are burned or damaged from overpowering or clipping.

---

\* *When unpacking the speakers, please locate the Allen Key packaged into the styrofoam end caps. It is used for the adjustment of the integrated bracket.*

## Speaker Placement and Room Acoustics

The **Energy® encore** Series has been designed for high performance in a wide variety of settings. Here are a few hints that will help to maximize performance and, your enjoyment.

Rooms with different height, width and length are best for low frequency performance. If possible, place the speakers so they are firing along the longest wall to most efficiently fill the room. If the room is 10-feet wide (3m) and 20-feet (6.1m) deep, place them along the 10-foot wall. There will be less wall reflection and therefore a more natural sound.

Reflective surfaces have individual characteristics. So, it is important that the left and right walls have the same, or very similar, qualities. A tapestry or curtain on wall will absorb more frequencies than a plain painted surface. Experiment with positioning of your speakers until you've reached the desired stereo imaging results.

## The "encore2" as Main Speakers

As main speakers in a surround system, one **encore2** speaker should be placed on each side of the television. As a general guideline for placement - the space from speaker to the listener is approximately 1-1/2 times the distance between the speakers. For example, if the speakers are ideally placed a minimum of 6-feet (1.8m) apart, the best seating position would be 9-feet (2.7m) away.

Speakers should be placed approximately 2-feet (60cm) from the back wall for ideal performance and soundstage depth, but can be placed as close as 6-inches (15cm). Make sure that the side wall distance is NOT equal to the rear wall distance, which will disrupt the wall reflections. Follow the same guidelines for speaker placement and distance as above - if the speaker is 2-feet (60cm) from the rear wall, place it 3-feet (91cm) from the side wall.

## Stands (optional)

The attractive **encore** Stands were designed to maximize the performance and compliment the aesthetics of the **encore2** Speakers. They provide a very solid, non-resonant foundation.

Placing your speakers at their proper height, using the **encore** Stands, will make a vast difference in how they sound. When seated in the main listening position, the tweeter, located in the upper third of the cabinet, will be roughly the height of your ears. Put the integrated bracket into the "FRONT" position, then affix the **encore2** Speaker to the **encore** Stand. For more information on the integrated bracket, please see page 30.

## The "encore1" Center Channel

A center channel can reproduce up to 60% of a movie's soundtrack, most of which is dialogue. In order to maintain the effect of voices emanating from the actor's mouth, the "encore1" should be centrally located between the left and right main channels, placed above or below the television. Be sure that the **encore1** front baffle is aligned with the front of the television, or cabinet, to maximize dispersion.

## The "encore2" as Surround Speakers

Used as the surround speakers, the **encore2** can be positioned in a variety of locations: side wall, rear wall, ceiling, and stand positions.

### Side walls:

To maximize the ambient field, position the speakers adjacent to and slightly behind the primary listening area, at a height of approximately 6-feet (1.8m). Aim them slightly towards the listening area. Use the integrated bracket in the "LEFT" or "RIGHT" positions for the respective walls.

### Rear walls:

Position the speakers so they flank the main listening area. They should be raised to a height of approximately 6-feet (1.8m) and should have a space of 6-feet (1.8m) between them. Aim them slightly towards the listening area.

### Ceiling:

Mount the speakers between 3- to 6-feet (.9 to 1.8m) behind the main listening area. They should be positioned to flank the area and ideally have 6-feet (1.8m) between them.

### Stand mount:

Place the stand mounted speakers slightly behind and on each side of the main listening area. They can be from 1 to 6-feet (.3 to 1.8m) behind or to the side of the main listening area.

There should be speakers surrounding your listening area, resulting in the encompassing "surround sound" feeling. These basic guidelines can be tailored to suit the décor of your room. Following the guidelines will help to provide a sense of spaciousness and ambience for all music and surround sound formats. For more information on the integrated bracket, please see page 30.

## "encore8" Subwoofer Placement

The **encore8** Subwoofer can be placed virtually anywhere in your listening room without significantly affecting the stereo image of your main speakers. However, interactions between any subwoofer and a room's acoustic properties will have some impact on overall bass performance. This section will help you find a placement for the subwoofer in your room, which will yield the best bass performance.

Start by placing the subwoofer near a corner, which will produce maximum bass output, but may result in a "boomy" bass reproduction. If so, move the subwoofer away from the corner in stages to find the position that yields maximum bass output without "boominess".

An effective method of determining ideal subwoofer location requires you to place the subwoofer in your preferred listening position. Then, slowly walk the boundaries of the room until you determine the spot where bass is at it's fullest. Switch positions between yourself and the subwoofer and the ideal location has been located.

Although a clear path between the subwoofer and listening position is not required, it is important to leave approximately 4-inches (10cm) of clearance between the subwoofer and walls or room furnishings.

## SUBWOOFER CONTROLS

### BL(Bass Level) Control

This rotary control adjusts the output level of your **encore8** Subwoofer, and should be used to balance the level of the subwoofer with that of your main speakers.

### LPF(Low Pass Filter) Control

This control adjusts the high frequency roll-off of the subwoofer. Continuously variable from 50Hz to 100Hz, it is used to precisely match the subwoofer bass reproduction with your main speakers.

### A/V(Audio Video) Switch

This switch adjusts the extreme low frequency characteristics of your subwoofer to provide more bass impact and greater enjoyment of movie soundtracks. It adds 3dB in the "video" position to precisely match the subwoofer with the acoustics of your listening room. Start at the "audio" position. If there is a lack of deep, detailed bass, set the switch to "video".

### Power- Auto-On/Auto-Off

This **encore8** Subwoofer circuit automatically turns your subwoofer on as it senses a signal. At a predetermined time after the signal ends, this circuit will automatically turn the subwoofer off.

During normal operation, the LED located on the front may turn off during extended periods of low frequency absence, but will immediately turn on upon the return of a low frequency signal.

## SUBWOOFER AND SPEAKER CONNECTIONS

**CAUTION:** On the subwoofer, do NOT use both Low Level and High Level methods simultaneously. Turn off all power in your stereo system before proceeding with the installation of the subwoofer.

### SPEAKER CONNECTIONS:

#### Conventional Connection for the **encore2** & **encore1**:

Connect the speaker wire from the positive (RED +) terminal on the amp to the positive (RED +) terminal on the speaker. Connect the negative (BLACK -) terminal on the amplifier to the negative (BLACK -) terminal on the speaker. Connect all five speakers to the correct channel of the amplifier.

### SUBWOOFER CONNECTIONS:

#### High Level: Connecting the Subwoofer using the high level speaker connections:

On the rear of your **encore8** Subwoofer are two pairs of red and black binding posts. One set is marked "Input" and one set is marked "Output", with each pair designated as left or right. Each post is color-coded black/red. These terminals will accept up to 16-gauge quality speaker wire. The Inputs should be connected to the left and right speaker terminals of your amplifier or receiver. The Outputs should run from the subwoofer to the left and right **encore2** main speakers.

**Remember:** Always connect red-to-red and black-to-black, when making connections between an amplifier/receiver to the subwoofer. If you inadvertently reverse one of the connections (i.e., red-to-black), you will notice a lack of bass from your subwoofer.

#### Subwoofer Input: Using the Low Level (RCA) subwoofer output of a receiver, processor, or crossover:

Connect a single RCA-to-RCA interconnect cable to the "Subwoofer Output" of your receiver or processor, and then to the RCA "Subwoofer Input" on the rear panel of the subwoofer. In this case, the speakers will then be connected directly to the amplifier or receiver in a conventional connection.

#### X-Over Input: Using an external crossover:

This method uses a Low Level (RCA) interconnect cable to connect the "Subwoofer Output" jack from an external crossover such as the **Energy**® EAC, to the subwoofer's RCA X-Over (crossover) input. This bypasses the subwoofer's built-in level and frequency controls in favor of the receiver or processor's crossover. This method also requires that the speakers be connected conventionally.

## SET UP CALIBRATION

For best results when setting up your system, assume your normal listening position and, if possible, have another person perform the following adjustments.

1. Set the subwoofer Level Control to its Zero position. Set the Subwoofer LP Filter Control to 50Hz. Set the loudness and bass controls on your preamplifier or processor to their "flat" positions.
2. Play a familiar piece of music or video soundtrack that has substantial bass content.
3. Gradually turn the Subwoofer Level Control clockwise until you achieve a neutral balance between the subwoofer's deep bass output and your main speakers.
4. Slowly turn the Subwoofer Low Pass Filter Control clockwise to reach the best midbass with your main speakers. This will be the point at which bass retains solid impact and fullness. If the bass is too boomy or ill defined, you have gone too far and should turn the control counterclockwise to the best balance point. If the sound is too thin, then turn the control clockwise to the best balance point.
5. Finally, you may adjust the A/V Switch to the "video" position if you wish to add impact. Leave the switch in the "audio" position for flat response.

The Subwoofer Level Control is designed to balance your subwoofer and main speakers and should NOT be used as a substitute for the bass and loudness controls on your amplifier or receiver. Adjust the subwoofer's levels for smoothest low frequency performance. If more bass is desired, then advance the bass and/or loudness controls on your main amplifier or receiver.

### Speaker wire

Contrary to popular belief, not all speaker wire is the same. The speaker wire is the "straw" through which the speaker "drinks" from the amplifier. The lower the quality, the poorer the signal that reaches the speaker. Ordinary "lamp cord" will degrade the signal, particularly in lengths of 10-feet (3m) or more, so we strongly recommend the use of high quality speaker cable to obtain the best performance from your **Energy**® speakers.

Be sure to turn off your amplifier when connecting speakers to your amplifier. Not doing so could result in shorting from the speakers leads and potential damage to the amplifier.

## CARE OF FINISH

To maintain the beautiful finish on your new **encore** Series speakers, from time to time gently wipe them down with a soft, damp cloth to remove any dust or stains.

## WARRANTY OUTSIDE THE UNITED STATES AND CANADA

Product warranties may be legislated differently from one country to another. Ask your local dealer for details of the Limited Warranty applicable in your country.

## SICHERHEITSANWEISUNGEN

### Lektüre der Anweisungen

Sicherheits- und Betriebsanweisungen vor Inbetriebnahme des Produktes bitte durchlesen.

### Aufbewahren der Anweisungen

Sicherheits- und Betriebsanweisungen für zukünftige Informationszwecke bitte aufbewahren.

### Beachten der Achtungshinweise

Achtungshinweise auf Produkt- und Betriebsanweisungen bitte beachten.

### Beachten der Anweisungen

Betriebs- und Gebrauchsanweisungen bitte beachten.

### Reinigen

Stromzufuhr vor Reinigen des Produktes abschalten. Bitte nicht flüssige Reinigungs- oder Sprühmittel, sondern einfach feuchtes Tuch zum Reinigen verwenden.

### Zubehörteile

Keine Zubehörteile benutzen, die nicht vom Hersteller empfohlen werden, da dies mit Gefahr verbunden sein könnte.

### Wasser und Feuchtigkeit

Produkt nicht in der Nähe von Wasser wie z.B. einer Badewanne, einer Küchenspüle, einer Waschbütte oder in einem naßen Untergeschoß oder in der Nähe eines Schwimmbeckens benutzen.

### Lüftung

Schlitze und Öffnungen in der Box dienen zur Lüftung, gewährleisten einen einwandfreien Betrieb des Produktes und schützen vor Überhitzung. Sie dürfen nicht blockiert oder bedeckt werden. Wenn das Produkt auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere Unterlage gestellt wird, sollten sie ebenso niemals blockiert werden. Das Produkt sollte nicht in Einbaumöbel wie z.B. ein Buchregal oder einen Bücherschrank platziert werden, es sei denn die Lüftung ist genügend oder die Anweisungen des Herstellers werden befolgt.

### Netzanschluß

Das Produkt sollte nur an ein Stromnetz angeschlossen werden, das mit den Angaben auf dem Markenschild übereinstimmt. Bei Unklarheiten über die Art der Stromversorgung Ihres Hauses bitte Ihren Händler oder Ihr Stromversorgungsunternehmen zu Rate ziehen. Bei Produkten, die mit Batteriestrom oder von anderen Stromquellen versorgt werden, bitte die Betriebsanweisungen befolgen.

### Erdung oder Verpolsicherung

Das Produkt ist mit einem WS-Stecker mit Verpolschutz (ein Stecker, bei dem ein Kontakt breiter ist als der andere) ausgerüstet. Dieser Stecker kann aus Sicherheitsgründen nur in einer Richtung in eine Steckdose gesteckt werden. Versuchen Sie den Stecker anders herum einzustecken, wenn er nicht in die Steckdose passen will. Klappt es immer noch nicht, raten wir Ihnen, einen Elektriker kommen zu lassen, um die alte Steckdose auszutauschen. AUF KEINEN FALL die Sicherheitsbestimmung des Verpolschutzes umgehen. Verbindungsschnurschutz Die elektrischen Verbindungsschnüre sollten so verlegt werden, daß nicht über sie gelaufen wird oder daß sie nicht von auf ihnen liegenden Gegenständen eingeklemmt werden. Dabei sollte besondere Aufmerksamkeit den Stellen zukommen, wo die Schnüre in einem Stecker bzw. einer Steckdose enden oder an dem Punkt, wo sie von dem Produkt wegführen.

### Überbelastung

Steckdosen oder Verlängerungsschnüre sollten nicht überbelastet werden, da sonst Feuergefahr oder Risiken von Stromschlägen bestehen.

### Eindringen von Gegenständen oder Flüssigkeiten

Niemals sollten Gegenstände irgendwelcher Art durch die Öffnungen in dem Produkt gesteckt werden, da dadurch Kontakte unter Spannung berührt oder Teile kurzgeschlossen werden können, was zu Feuergefahr oder Risiken von Stromschlägen führen könnte. Ebenso sollten niemals Flüssigkeiten irgendwelcher Art über das Produkt verschüttet werden.

### Reparatur und Wartung

Niemals versuchen, selbst das Produkt zu reparieren oder zu warten, da man bei Lösen oder Entfernen der Wände berührungsfähiger Spannung oder anderen Gefahren ausgesetzt sein kann.

### Wärmequellen

Das Produkt sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z.B. Heizkörpern, Heizrohren, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (inklusive Verstärkern) aufgestellt werden.

### Perioden der Nichtbenutzung

Bei längeren Perioden der Nichtbenutzung sollte die Verbindungsschnur des Produktes aus der Steckdose gezogen werden.

### Inanspruchnahme eines Kundendienstes bei Schäden

Das Produkt sollte von einem qualifizierten Kundendienst repariert und gewartet werden, wenn

- die Verbindungsschnur oder der Stecker beschädigt wurde oder
- Gegenstände in das Gerät gefallen oder Flüssigkeit über es verschüttet wurde oder
- das Produkt im Regen stand oder
- das Gerät nicht mehr normal funktioniert oder in seiner Klangwiedergabe einen offensichtlichen Wechsel zeigt oder
- das Produkt hingefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.

*"ENERGY", das Logo "ENERGY", "Musical Truth", "e:XL-Series", "e:XL-Series" logo und "API Accessories" sind Warenzeichen von Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" und "Dolby Digital Surround" sind Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing. DTS ist ein Warenzeichen von Digital Theater Systems Inc.*

## EINLEITUNG

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihrer Energy Lautsprecher! Energy® Technologie und firmeneigene, hochwertige Fertigungstechnik werden Sie lange Jahre die Kennzeichen einer natürlichen und reinen Musikwiedergabe, ein Warenzeichen aller Energy® Lautsprecher, genießen lassen. Vorliegende Anleitungen sollen Ihnen einige Tips und Ratschläge geben, um eine optimale Leistung unserer Produkte und somit ungetrübte Musikfreuden zu gewährleisten. Unser Konzept heißt ganzheitliches Design. Hierbei werden vor dem eigentlichen Entwicklungsstadium eines Produktes umfassende Forschungen unternommen, um alle Aspekte der Klangwiedergabe eines Lautsprechers zu untersuchen und zu bewerten. Dieses Konzept erlaubt uns, nur die besten Komponenten und Werkstoffe zu verwenden und anhand modernster Fertigungs- und Qualitätssicherungsverfahren zu prüfen. Es ist ebenso Garant einer einzigartigen Leistung, höher als die anderer Lautsprecher, deren Preis um ein Vielfaches teurer ist.

**Hinweis: Verpackungskarton und -material der Energy® Lautsprecher aufbewahren, damit es im Falle eines Umzugs oder eines Versandes zur Reparatur an ein Service-Center geschützt ist. Ein Produkt, das von dem Endverbraucher nicht in der Originalverpackung versandt und von einem Service-Center in beschädigtem Zustand erhalten wurde, wird beim Rückversand zu Kosten des Endverbrauchers repariert und ordnungsgemäß verpackt.**

## DATEN ÜBER UNSER UNTERNEHMEN

Energy® Lautsprecher werden von Audio Products International Corp. entwickelt und hergestellt. Die 1973 gegründete Firma API zählt zu den zehn führenden Unternehmen der Branche weltweit und liefert Produkte in mehr als 55 Länder in aller Welt.

Das API-Werk ist ein moderner 10 220 m<sup>2</sup> großer Forschungs-, Entwicklungs- und Herstellungskomplex in einer Vorstadt von Toronto, Kanada. Mehr als 280 Beschäftigte arbeiten in dieser hochmodernen Niederlassung an der Entwicklung, Herstellung und dem Marketing von Energy® Wandlern, Boxen, Verstärkern und Frequenzweichen.

Ein imposantes Forschungs- und Entwicklungsteam arbeitet mit rechnergestützten Konstruktionsverfahren und in drei schalldichten Räumen an einem fortlaufenden Entwicklungsprogramm. Sein Leiter ist John Tchilinguirian, stellvertretender Direktor der Konstruktionsabteilung und Hauptkonstrukteur der Energy® Produkte. Sein Name ist mit der weltbekanntesten Lautsprecherreihe Veritas™ verbunden. Die Veritas™ v2.8 Lautsprecher haben mehrere Preise und Bombenkritiken in allen führenden Hi-Fi Magazinen erhalten und entscheidend zur Entwicklung der laufenden Energy® Produktlinie beigetragen.

## MERKMALE UND VORTEILE DER ENERGY® PRODUKTE

Einige derselben Hauptmerkmale der High-End Veritas™ Serie finden sich bei der encore Serie mittlerer Preislage. Frequenzgetreue Wiedergabe, weitgespannter Frequenzbereich, ausgedehnte und konstante Schallföpfung sowie ein Minimum an Verzerrung und Resonanzerscheinungen sind somit Minimalleistungen aller Energy® Lautsprecher.

Frequenzgetreue Wiedergabe wird erreicht durch Verwendung unserer besonders profilierten, spritzgegossenen Membranen in Konusform mit abgeschragten Abschirmungen zur Reduzierung von Verzerrungen infolge abrupter Kantenbrechung. Dadurch wird gewährleistet, daß das kritische Mitteltonspektrum genau wiedergegeben wird und wirklichkeitstreu Stimm- und Mitteltonfrequenzen erzeugt.

In einer Live-Umgebung werden 30% dessen, was wir hören, direkt und bis zu 70% reflektiert wahrgenommen. Ein Lautsprecher muß daher ein breites Schallspektrum besitzen, um die ursprüngliche Tonaufzeichnung wahrheitsgemäß und genau zu reproduzieren. Die Aluminium Dome Hochtöner mit Membranaufhängung haben ausgezeichnete Resonanzeigenschaften und eine Frequenzweiche, die bei 2 kHz liegt, also lange bevor das Signal richtungsempfindlich wird. Verzerrungen und Resonanzerscheinungen, die irritierend wirken und Komponenten beschädigen können, werden anhand sehr sensibler elektrischer Bauteile, eines wohlgedachten Design linearer Aufhängung zur Schalldämpfung und Bautechniken zur Abdichtung der Boxen unter Kontrolle gehalten. Die Boxen bestehen MDF-Faserplatten, um unerwünschte Resonanzerscheinungen und Schwingungen zu vermeiden.

## Verstärkeranforderungen

Die encore Serie ist sehr leistungsfähig und in der Lage, ohne allzu große Abhängigkeit von einem angeschlossenen Verstärker zu funktionieren. Die gesamte Serie zeigt eine Impedanz von 8 Ohm bei einer Musikleistung von 89 db. Die Lautsprecher können bei hohem Schallpegel mit durchschnittlicher Leistung gespielt werden und sind imstande, die hohe Ausgangsleistung leistungsstarker Verstärker zu handhaben.

Die meisten Verstärker mit einer Nennleistung von 20 - 125 Watt pro Kanal werden die Lautsprecher der encore Serie problemlos versorgen können. Wenn mehr als ein Paar Lautsprecher benutzt und von demselben Verstärker abhängen, sollten Sie sich bei dem Hersteller des Verstärkers erkundigen, ob Ihr Verstärker Belastungen, die bis auf 2 Ohm heruntergehen, handhaben kann.

**ACHTUNG:** Wird ein Verstärker übersteuert, so ist das Resultat eine Verzerrung, die um ein Vielfaches größer ist als seine Nennleistung. Die Verzerrung übersteuerten Verstärker wird "Clipping" genannt. Sie ist leicht an einem verschwommenen, entstellten Klang zu erkennen und kann jeden Lautsprecher ernsthaft beschädigen. Die Lautstärkeregelung der meisten Verstärker und Receiver ist logarithmischer Art, d.h. die volle Leistung kann schon erreicht werden, wenn der Regler noch im Mittelfeld der Skala steht. Das Einstellen der Lautstärke-, Höhen- und Tiefenregelung erhöht die Ausgangsleistung weit über den Nennpegel. Die Garantie auf Ihre Lautsprecher ist demnach nichtig, wenn die Schwingspulen als Folge von Übersteuern oder Clipping durchgebrannt oder beschädigt sind.

\* Beim Auspacken der Lautsprecher den in den Endstücken des Styropor beige packten Innensechskantschlüssel zur Montage der integrierten Konsole benutzen.

## Plazieren der Lautsprecher und Akustik des Hörbereichs

Die Energy® Lautsprecher der encore Serie bieten ausgezeichnete Klangleistung an verschiedenen Standorten. Nachfolgend ein paar Tips, um eine optimale Leistung des Produktes und somit maximalen Klangeuß zu gewährleisten.

Zimmer mit unterschiedlicher Höhe, Breite und Länge bieten besondere Vorzüge für die Klangwiedergabe niedriger Frequenzen. Stellen Sie wenn möglich die Lautsprecher so auf, daß sie die längste Wand abstrahlen und somit auf effiziente Art und Weise den ganzen Raum beschallen. Wenn ein Zimmer z. B. 3 m breit und 6 m lang ist, sollten die Lautsprecher an der 3 m langen Wand aufgestellt werden. Der Klang wird weniger durch die Wand reflektiert und wirkt daher natürlicher.

Das Vermögen von Oberflächen, Schall zu absorbieren, ist individuell verschieden. Es ist demnach von Bedeutung, daß linke und rechte Zimmerwand gleiche oder zumindest sehr ähnliche Reflexionseigenschaften besitzen. Eine Tapete oder ein Vorhang an einer Wand absorbiert z. B. mehr Frequenzen als eine glatte angestrichene Oberfläche. Experimentieren Sie mit den Lautsprecherpositionen, bis Sie den gewünschten Stereoklangeffekt gefunden haben.

## Die "encore2" Lautsprecher als Hauptlautsprecher

In einem Surround-System sollte jeweils ein encore2 Lautsprecher links und rechts von dem Fernsehgerät plaziert werden. Eine allgemeine Regel beim Aufstellen von Lautsprechern besagt, daß der Abstand zwischen Lautsprecher und Hörer ungefähr ein- bis zweimal so groß sein soll wie der zwischen den Lautsprechern. Wenn die Lautsprecher z.B. im Idealfall ein Minimum von 1,8 m voneinander plaziert sind, dann wäre der beste Hörstandort 2,7 m entfernt.

Um eine ideale Klangleistung zu erzielen, sollte ein Lautsprecher etwa 60 cm von der hinteren Wand aufgestellt sein. Er kann jedoch bis 15 cm dicht an der rückwärtigen Wand stehen. Achten Sie dabei darauf, daß der Abstand zu einer seitlichen Wand nicht der gleiche ist, weil dadurch die Schallreflektion gestört werden kann. Folgen Sie diesen Anleitungen für die Plazierung der Lautsprecher. Wenn z.B. der Lautsprecher 60 cm entfernt von der hinteren Wand steht, so sollte der Abstand zur seitlichen Wand 91 cm betragen.

## Ständer (fakultativ)

Die formschönen encore Ständer sollen die Leistung der encore2 Lautsprecher vergrößern und ihr Aussehen unterstreichen. Sie bieten eine solide, resonanzfreie Unterlage. Wenn die Lautsprecher mit encore Ständern in richtiger Höhe aufgestellt werden, ist der Klang bedeutend besser. An dem Hörstandort sollte sich der im oberen Drittel einer Box einmontierte Hochtöner ungefähr auf der Höhe der Ohren befinden. Stellen Sie die integrierte Konsole auf die Position "FRONT" und befestigen Sie danach den encore2 Lautsprecher an dem encore Ständer. Genauere Informationen über die integrierte Konsole finden Sie auf Seite 30.

## Der "encore1" Lautsprecher als Center-Lautsprecher

Ein Center-Lautsprecher sollte bis zu 60% des meist aus Dialogen bestehenden Soundtracks eines Films wiedergeben. Damit der Effekt erhalten bleibt, als höre man, wie gerade gesprochen wird, sollte der "encore1" Lautsprecher genau in der Mitte zwischen den beiden linken und rechten Frontlautsprechern über oder unter dem Fernseher aufgestellt werden. Achten Sie darauf, daß die vordere Abschirmung des "encore1" Lautsprechers für optimale Schalleffekte bündig mit der Vorderseite des Fernsehers abschließt.

## Der "encore2" Lautsprecher als Surround-Lautsprecher

Der encore2 Lautsprecher als Surround-Lautsprecher kann an verschiedenen Standorten aufgestellt werden: Vor seitlichen oder hinteren Wänden, an der Decke und auf Ständern.

### Vor seitlichen Wänden:

Um die Gegebenheiten eines Raumes maximal auszunutzen, sollten die Lautsprecher in der Nähe und geringfügig hinter dem Haupthörbereich in einer Höhe von ungefähr 1,8 m plaziert werden. Dabei sollten sie so stehen, daß sie den Hörbereich anvisieren. Benutzen Sie die integrierte Konsole in der Position "LEFT" bzw. "RIGHT".

### Vor hinteren Wänden:

Lautsprecher so plazieren, daß sie Haupthörbereich umgeben. Sie sollten in einer Höhe von ungefähr 1,8 m und in einer Entfernung von 1,8 zueinander installiert werden. Dabei sollten sie so stehen, daß sie den Hörbereich anvisieren.

### An der Decke:

Lautsprecher zwischen 0,9 und 1,8 m hinter dem Haupthörbereich installieren. Sie sollten den Hörbereich umgeben und im Idealfall 1,8 m voneinander entfernt plaziert sein.

### Auf Ständern:

Sind die Lautsprecher auf Ständern montiert, sollten diese geringfügig nach hinten und seitlich zum Haupthörbereich versetzt aufgestellt werden. Sie können in einer Entfernung von 0,3 - 1,8 m nach hinten und seitlich zum Hörbereich versetzt plaziert werden.

Die Lautsprecher sollten den Hörbereich umgeben und somit das Erleben eines raumfüllenden "Surround Sound" zu ermöglichen. Diese allgemeinen Anleitungen sollten im Einzelfall angepaßt werden, um den jeweiligen Gegebenheiten eines Raumes Rechnung zu tragen. Das Befolgen dieser Anleitungen garantiert Raumklang und abgestimmtes Ambiente für Musik- und Surround Sound-Formate aller Art. Genauere Informationen über die integrierte Konsole finden Sie auf Seite 30.

## Plazieren des "encore8" Subwoofers

In der Regel kann der encore8 Subwoofer überall im Hörbereich eines Raumes aufgestellt werden, ohne daß der Stereo-Effekt der Hauptlautsprecher dabei wesentlich beeinträchtigt wird. Die gegenseitigen Einwirkungen zwischen einem Subwoofer und den akustischen Eigenschaften eines Raumes haben jedoch einen Einfluß auf die generelle Klangwiedergabe der Bässe. Nachfolgender Abschnitt kann Ihnen dabei helfen, einen Platz für Ihren Subwoofer zu finden, der klanglich die beste Wiedergabe der Bässe garantiert. Plazieren Sie zunächst den Subwoofer in der Nähe einer Zimmerecke. Das garantiert Ihnen ein Maximum an Leistung, kann jedoch ein Dröhnen der Bässe zur Folge haben. Ist dies der Fall, rücken Sie den Subwoofer in mehreren Etappen von der Ecke weg, um den Platz zu finden, der maximale Leistung ohne Dröhneffekt bietet.

Eine effektive Art und Weise, den idealen Platz zu bestimmen, erfordert, daß Sie den Subwoofer in Ihrem bevorzugten Hörbereich aufstellen. Gehen Sie dann langsam in Ihrem Zimmer auf und ab, bis Sie den Ort gefunden haben, wo die Bässe am vollsten klingen. Stellen Sie dort den Subwoofer auf, denn Sie haben Ihren idealen Platz gefunden.

Zwischen dem Hörbereich und dem Subwoofer können sich ohne weiteres Gegenstände befinden. Es ist jedoch wichtig, einen Mindestzwischenraum von circa 10 cm zwischen dem Lautsprecher und den Wänden oder Möbeln zu lassen.

## SUBWOOFER-REGELUNGEN

### BL(Tieftonpegel)-Regelung

Mit diesem Drehknopf kann der Ausgangspegel des encore8 Subwoofer angesteuert werden. Er sollte zum Abstimmen des Pegels des Subwoofers auf den der Hauptlautsprecher benutzt werden.

### LPF(Tiefpaßfilter)-Regelung

Mit diesem Drehknopf kann die Hochfrequenz-Filterdämpfung des Subwoofers angesteuert werden. Bei dieser Regelung handelt es sich um eine stetig veränderliche Regelung im Bereich von 50 Hz bis 100 Hz. Sie wird ebenso dazu benutzt, um die Klangwiedergabe des Subwoofers genau auf die der Hauptlautsprecher abzustimmen.

### A/V(Audio/Video)-Schalter

Mit diesem Schalter werden die besonders tiefen Frequenzen des Subwoofers geregelt, um somit einen satteren Klang und mehr Vergnügen beim Hören von Soundtracks zu gewährleisten. Wenn auf "Video" gestellt, ertönen zusätzliche 3 Dezibel, um den Subwoofer genau der Akustik des Hörbereichs anzupassen. Als Ausgangsposition empfehlen wir "Audio". Fehlt es dann an tiefen, satten Bässen, sollten Sie auf "Video" umschalten.

## Power- Auto-On/Auto-Off

Der encore8 Subwoofer ist mit einer besonderen "Power - Auto-Ein/Auto-Aus" Einrichtung ausgerüstet. Beim Empfang eines Übertragungssignals schaltet sie den Subwoofer automatisch ein. Hört dann nach einer vorbestimmten Zeit das Signal auf, schaltet sie den Subwoofer automatisch aus.

Bei normalen Einsatzbedingungen kann die an der Vorderseite installierte LED-Anzeige während längerer Abwesenheit niedriger Frequenzen ausgehen. Sie leuchtet jedoch sofort auf, sobald ein Signal mit einer niedriger Frequenz zurückkehrt.

## ANSCHLUSS DES SUBWOOFERS UND DER LAUTSPRECHER

**ACHTUNG:** Zum Anschließen eines Subwoofers NIEMALS die Tieftonpegel- und die Hochtonpegelanschlußmethoden gleichzeitig benutzen. Stereoanlage ganz ausschalten, bevor der Subwoofer angeschlossen wird.

### ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER

#### Konventionelle Anschlußmethode für die encore2 & encore1 Lautsprecher

Verbinden Sie zunächst den positiven (RED+) Anschluß des Verstärkers mit dem positiven Anschluß (RED+) des Lautsprechers. Verbinden Sie danach den negativen (BLACK-) Anschluß des Verstärkers mit dem negativen Anschluß (BLACK-) des Lautsprechers. Verbinden Sie alle fünf Lautsprecher mit dem richtigen Kanälen des Verstärkers.

#### Hochtonpegelanschluß: Anschließen eines Subwoofers an die Lautsprecher

Auf der Rückseite des encore8 Subwoofers befindet sich ein Paar eines roten und eines schwarzen Klemmenblockes. Ein Paar ist mit "Eingang (Input)" und das andere mit "Ausgang (Output)" beschriftet. Jedes Paar ist zudem mit links oder rechts gekennzeichnet. Jedes Klemmenpaar hat den Farbcode schwarz/rot. An die Klemmen kann Lautsprecherkabel bis zur Größe 16 angeschlossen werden. Die Eingangsleitungen sollten an den linken und rechten Lautsprecheranschluß Ihres Verstärkers oder Receivers angeschlossen werden. Die Ausgangsleitungen sollten den Subwoofer mit den linken und rechten encore2 Lautsprechern verbinden. Achtung: Wenn eine Verbindung zwischen Verstärker/Receiver und Subwoofer hergestellt wird, immer die Kabel von roter zu roter und von schwarzer zu schwarzer Klemme verlegen. Wenn aus Versehen die Kabel anders angeschlossen werden (z.B. rot zu schwarz), kann sofort ein Klangverlust des Subwoofers bemerkt werden.

### ANSCHLUSS DES SUBWOOFERS

#### Subwoofer-Eingang: Benutzung des RCA Subwoofer-Tieftonpegelausgangs eines Receivers, eines Prozessors oder einer Frequenzweiche

Kabel mit Cinch (RCA)-Steckern an Subwooferausgang des Receivers oder Prozessors und danach an RCA-Subwoofereingang auf der Rückseite des Subwoofers anschließen. In einem solchen Fall werden die Lautsprecher anhand der konventionellen Anschlußart direkt an den Verstärker oder den Receiver angeschlossen.

#### Crossover-Eingang: Benutzung einer externen Frequenzweiche

Bei dieser Anschlußmethode werden die Buchse des Subwooferausgangs einer externen Frequenzweiche, wie z.B. der Energy® EAC-Weiche, und der RCA-Crossovereingang des Subwoofers anhand eines mit Cinch (RCA) Steckern ausgerüsteten Tieftonpegel-Kabels verbunden. Dadurch werden die eingebauten Pegel- und Frequenzregelungen des Subwoofers zugunsten der Frequenzweiche des Receivers oder Prozessors umgangen. In einem solchen Fall müssen die Lautsprecher ebenso anhand der konventionellen Anschlußart angeschlossen werden.

## FEINABSTIMMUNG

Um Ihr System optimal einzustellen, empfehlen wir Ihnen, in Ihrem Hörbereich Platz zu nehmen und jemand anders nachstehende Einstellungen vornehmen zu lassen:

1. Pegelregelung des Subwoofers auf Null setzen. Tiefpaßfilterregelung des Subwoofers auf 50 Hz setzen. Regelungen für Lautstärke und Höhen/Tiefen auf Ihrem Vorverstärker oder Prozessor auf Normal- bzw. Mittelstellung setzen.
2. Eine Ihnen vertraute CD, Schallplatte oder Video-Soundtrack mit vielen Bass-Passagen spielen lassen.
3. Nach und nach die Pegelregelung des Subwoofers nach rechts drehen lassen, bis die Wiedergabe der tiefen Bässe Ihres Subwoofers und die Ihrer Hauptlautsprecher ausbalanciert sind.
4. Langsam die Tiefpaßfilterregelung nach rechts drehen lassen, bis die Wiedergabe der mittleren Bässe Ihres Subwoofers mit der Ihrer Hauptlautsprecher übereinstimmt. An diesem Punkt haben die Bässe einen satten und vollen Klang. Wenn die Bässe zu sehr dröhnen oder verzerrt sind, ist dieser Punkt überschritten worden. In einem solchen Fall sollte die Regelung nach links gedreht werden, bis die optimale Balance wieder hergestellt ist. Ist der Ton zu schwach, sollte die Regelung nach rechts gedreht werden, bis eine optimale Wiedergabe zu hören ist.
5. Schließlich den A/V-Schalter auf Video stellen, um eine zusätzliche Abrundung des Klanges herzustellen. Schalter auf Audio lassen, wenn ein normales Klangbild gewünscht ist.

Die Pegelregelung des Subwoofers dient zum Einstellen der Balance zwischen dem Subwoofer und den Hauptlautsprechern und sollte nicht als Ersatz für das Einstellen der Bässe oder der Lautstärke auf Ihrem Verstärker oder Receiver benutzt werden. Pegel des Subwoofers so ausbalancieren, daß eine gleichmäßige und angenehme Wiedergabe tiefer Frequenzen gegeben ist. Sind mehr Bässe erwünscht, Bass- und/oder Lautstärkeregelungen auf Ihrem Hauptverstärker oder Receiver vornehmen.

### Lautsprecherkabel

Im Gegensatz zu dem, was man allgemein glaubt, sind nicht alle Lautsprecherkabel gleich. Das Kabel ist der "Strohalm", mit Hilfe dessen der Lautsprecher beim Verstärker Strom "trinkt". Je schlechter die Qualität, desto schlechter das Audiosignal, das den Lautsprecher erreicht. Normale Strippen, wie die für Lampen, insbesondere in Längen von 3 m oder mehr, werden das Signal verschlechtern. Wir empfehlen daher die Benutzung hochwertiger Lautsprecherkabel, um optimale Klangleistung Ihrer Energy® Lautsprecher zu gewährleisten.

Stellen Sie sicher, daß Ihr Verstärker ausgeschaltet ist, wenn Sie die Lautsprecher an den Verstärker anschließen. Tun Sie dies nicht, könnte es zu einem Kurzschluß kommen und dies könnte zu Schäden für den Verstärker führen.

### PFLEGE DER LAUTSPRECHERBOXEN

Damit Ihre neuen encore Lautsprecher ihre ansprechende, äußere Verarbeitung möglichst lange bewahren, empfehlen wir Ihnen, sie von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch abzuwischen, um Staub oder Flecken zu entfernen.

## GEWÄHRLEISTUNGEN AUSSERHALB DER U.S.A UND KANADAS

Die gesetzlichen Bestimmungen in bezug auf die für dieses Produkt gegebene Gewährleistung können je nach Land verschieden sein. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler nach den genauen Einzelheiten einer begrenzten Gewährleistung, die in Ihrem Land gegeben wird.

## IMPORTANTE: ISTRUZIONI PER UN FUNZIONAMENTO SICURO

### Leggere le istruzioni

Prima di procedere all'utilizzo del prodotto, leggere tutte le istruzioni relative al suo funzionamento ed alle misure di sicurezza.

### Conservare le istruzioni

Per eventuali ulteriori riferimenti, non scartare le istruzioni relative al funzionamento del prodotto e alle misure di sicurezza.

### Attenersi alle avvertenze

Rispettare ogni avvertenza indicata sul prodotto e contenuta nelle istruzioni per il funzionamento.

### Seguire le istruzioni

Attenersi a tutte le istruzioni per l'uso e il funzionamento del prodotto.

### Pulizia

Prima di procedere alla pulizia del prodotto, staccarlo dalla presa di corrente nella parete. Non utilizzare detersivi liquidi od aerosol, ma ricorrere ad un panno umido.

### Attacchi

Non impiegare attacchi diversi da quelli raccomandati dal fabbricante del prodotto per non provocare rischi.

### Acqua ed umidità

Non utilizzare il prodotto in vicinanza dell'acqua: per esempio, vicino ad una vasca da bagno, un lavandino del bagno, un lavandino di cucina o una tinozza per lavare la biancheria, in uno scantinato umido o vicino ad una piscina.

### Aerazione

Il mobiletto è provvisto di apposite aperture e fessure per l'aerazione in grado di assicurare il funzionamento efficiente del prodotto proteggendolo dal surriscaldamento: tali aperture non devono essere né bloccate né coperte. Affinché non si verifichi mai un bloccaggio, fare attenzione a non appoggiare il prodotto su un letto, un divano, un tappeto od altre superfici simili. Evitare anche di collocarlo in un elemento incassato come una libreria o uno scaffale a meno che non vi sia aerazione adeguata, o siano state rispettate le istruzioni del fabbricante.

### Fonti di energia

Il prodotto deve essere fatto funzionare solo mediante la fonte energetica indicata sull'etichetta d'identificazione. Nel caso d'incertezza circa il tipo di alimentatore usato nella vostra abitazione, contattate il dettagliante o l'azienda elettrica locale. Per i prodotti alimentati da batteria, od altra fonte energetica, consultare le istruzioni per il funzionamento.

### Collegamento a terra o polarizzazione

Il prodotto può essere fornito di linea a corrente alternata con spina polarizzata (cioè, una spina con una lamella più larga dell'altra). Questo tipo di spina può essere infilato nella presa elettrica in un solo modo, costituendo quindi un elemento di sicurezza. Se non è possibile inserire completamente la spina nella presa, provare a capovolverla. E se la spina continua a non inserirsi, contattare un elettricista che provveda a sostituire la presa ormai inadeguata. È importante NON rendere inoperante l'elemento di sicurezza presente nella spina polarizzata.

### Protezione del cavo di alimentazione

I fili elettrici devono essere disposti in modo da non venire calpestati o compressi da oggetti che possono esservi appoggiati sopra o contro; prestare particolare attenzione ai fili a livello delle spine, delle prese di corrente, e del punto in cui fuoriescono dal prodotto.

### Sovraccarico

Evitare di sovraccaricare le prese nella parete o i prolungamenti dato che ciò può provocare rischio d'incendio o di scossa elettrica.

### Introduzione di un oggetto o di liquido

Non introdurre mai alcun oggetto nel prodotto attraverso le aperture dato che questo può venire a contatto con punti pericolosi della tensione o tratti di cortocircuito generando un incendio o scossa elettrica. Inoltre, fare sempre attenzione a non versare alcun liquido sul prodotto.

### Manutenzione

Evitare di effettuare la manutenzione del prodotto da soli dato che aprire o togliere le coperture può esporre a tensione pericolosa od altri rischi.

### Calore

Il prodotto deve essere collocato lontano da fonti di calore come radiatori, elementi riscaldanti, stufe od apparecchiature elettriche che generano calore (inclusi gli amplificatori).

### Periodi di inattività

Il cavo di alimentazione del prodotto dovrebbe essere staccato dalla presa durante lunghi periodi di non utilizzo.

### Danni che richiedono manutenzione

Il prodotto deve essere sottoposto a manutenzione eseguita da personale qualificato quando:

- (A) il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati, oppure
- (B) degli oggetti sono caduti dentro il prodotto, od è stato versato del liquido sull'apparecchio, oppure
- (C) il prodotto è rimasto esposto alla pioggia, oppure
- (D) l'apparecchio non funziona normalmente o si registra notevole cambiamento nella prestazione sonora, oppure
- (E) il prodotto è stato lasciato cadere, o l'involucro ha subito danni.

\*ENERGY: il logo "ENERGY"; "Musical Truth"; "e:XL-Series"; "re:XL-Series" logo e "API Accessories" sono marchi di fabbrica della Audio Products International Corp. "Dolby"; "Dolby Pro-Logic" e "Dolby Digital Surround" sono marchi di fabbrica della Dolby Laboratories Licensing. DTS è un marchio di fabbrica della Digital Theater Systems Inc.

## INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver acquistato Altoparlanti Energy! L'abbinamento di tecnologia esclusiva Energy® e fabbricazione eccezionale vi permetteranno di godere a lungo la riproduzione musicale più naturale e precisa possibile: la vera caratteristica che contraddistingue gli altoparlanti Energy®. I consigli riportati in questo manuale intendono aiutarvi a massimizzare e mantenere costante una prestazione di alto livello e, quindi, un piacevole ascolto. Prima di dare inizio alla fase di progettazione, l'altoparlante viene studiato minuziosamente in ogni suo aspetto per rispondere al nostro concetto di realizzazione vista nella sua "totalità". All'utilizzo dei componenti e materiali migliori si accompagna un collaudo con tecniche di controllo sofisticate; tecniche mirate ad assicurare un rendimento superiore rispetto a quello di altri altoparlanti dal costo ben più elevato.

**Nota:** Conservare la scatola e l'imballaggio di questo prodotto Energy® nell'evenienza di uno spostamento o di una spedizione ad un centro di assistenza tecnica per riparazioni. Qualora, infatti, pervenga al centro un prodotto danneggiato spedito in un imballaggio diverso da quello originale, ogni spesa di riparazione, revisione ed imballaggio adeguato per la spedizione di ritorno è a carico dell'utilizzatore.

## PROFILO DELL'AZIENDA

Gli altoparlanti Energy® sono progettati e realizzati dalla Audio Products International Corp. Fondata nel 1973, l'API si classifica tra i primi dieci fabbricanti di altoparlanti al mondo, con distribuzione dei propri prodotti in oltre cinquantacinque paesi.

Gli impianti API - che occupano un moderno stabilimento di 165.000 piedi quadrati adibito a ricerca, sviluppo e produzione - sono localizzati in una zona suburbana di Toronto, in Canada. Questa modernissima azienda impiega 280 dipendenti impegnati nei reparti di progettazione, fabbricazione e commercializzazione dei prodotti Energy®: trasduttori, mobiletti, amplificatori ed incroci.

Una squadra di tecnici addetti ad un lavoro approfondito di ricerca e sviluppo utilizza tecniche avanzate di progettazione informatica, oltre a tre camere anecoiche, nel quadro di un programma continuo di avanzamento. Alla guida di questa équipe figura John Tchilinguirian, Assistente Vice-Presidente del reparto tecnico e Capo-Progettatore dei prodotti Energy®, oltre a creatore della Serie di speakers di forte successo Veritas™. Infatti, i Veritas™ v2.8 non solo hanno ricevuto numerosi premi e critiche favorevolissime da parte delle principali pubblicazioni del settore hi-fi, ma hanno anche ispirato ed influenzato lo sviluppo dell'attuale linea di prodotti Energy®.

## CARATTERISTICHE E VANTAGGI DEI PRODOTTI ENERGY®

La serie encore, a prezzi altamente convenienti, condivide alcune caratteristiche di base con la Serie Veritas™ che figura nella fascia più costosa. Tra i requisiti minimi di ogni altoparlante Energy® sono compresi una risposta piatta sull'asse e notevole larghezza di banda, dispersione ampia e continua, oltre a distorsione e risonanza molto basse.

La risposta piatta sull'asse viene ottenuta ricorrendo ai nostri coni stampati ad iniezione dal contorno particolare ed inseriti in un deflettore smussato che riduce la diffrazione dello spigolo; un modo per far sì che lo spettro critico midrange sia preciso e in grado di produrre suoni naturali e frequenze medie.

Tenendo presente che il 30% di quanto udiamo è di natura diretta e fino al 70% riflessa, un altoparlante deve presentare caratteristiche di ampia dispersione per ricreare fedelmente, e in modo accurato, la registrazione originale. Il Tweeter (altoparlante per le note alte) a calotta di alluminio, con sospensione in tessuto, è contraddistinto da eccellenti proprietà a forma d'onda ed è incrociato a 2KHz, ben prima che il segnale divenga direzionale. La distorsione e le risonanze che possono irritare l'ascoltatore, oltre a danneggiare le componenti, vengono controllate ricorrendo a componenti elettriche a tolleranza limitata, all'utilizzo di una sospensione lineare ben smorzata ed a tecniche costruttive di smorzamento per il mobiletto. I mobiletti sono realizzati con pannello di fibre inerti a densità media per prevenire risonanze o vibrazioni indesiderate.



## Requisiti dell'amplificatore

La serie encore è stata concepita in modo da essere altamente efficiente e quindi indipendente dall'amplificatore connesso. La Serie è caratterizzata da un'impedenza nominale di 8-ohm, ed un'efficienza media di 89dB. Si tratta di impianti che possono funzionare per alti livelli di ascolto con potenza media, capaci di sostenere la forte potenza di uscita di grandi amplificatori.

La maggior parte degli amplificatori con una capacità di 20-125 watts per canale può pilotare gli altoparlanti encore con ottimi risultati. Qualora venga utilizzato più di un paio di altoparlanti, azionati col medesimo amplificatore, occorre accertare col fabbricante dell'amplificatore che il prodotto sia in grado di sostenere carichi fino a 2-ohms.

**AVVERTENZA** Se un amplificatore viene sovrapiilotato, la distorsione che ne deriva è in effetti di gran lunga superiore alla capacità stimata. La distorsione di un amplificatore sovrapiilotato è detta "clipping" (taglio dei picchi): identificabile per il suono poco distinto e distorto, ed inoltre responsabile di eventuali danni seri a qualsiasi altoparlante. Il regolatore del volume nella maggior parte degli amplificatori e ricevitori è di tipo logaritmico; vale a dire che per raggiungere la capacità massima basta che il regolatore del volume si trovi anche solo al punto mediano. Il funzionamento dei regolatori degli alti, delle note acute o dei bassi permette di aumentare la potenza di uscita ben al di là dei livelli presupposti. La garanzia dell'altoparlante non è più applicabile se le bobine risultano bruciate o danneggiate per eccesso di potenza o di taglio dei picchi.

*\* Al momento di togliere gli altoparlanti dall'imballaggio, identificare la chiave Allen racchiusa nei tappi in schiuma di polistirolo. Essa viene utilizzata per regolare la mensola integrata.*

## Collocazione dell'altoparlante ed acustica della stanza

La Serie Energy® encore è stata progettata per prestazioni ottimali in numerosi ambienti; vi sono, tuttavia, accorgimenti che possono aiutare a massimizzare i risultati e l'ascolto.

La prestazione migliore per basse frequenze si realizza in stanze di diversa altezza, profondità e lunghezza. Ove possibile, collocare gli speakers in modo che proiettino il suono lungo la parete più lunga affinché la musica si diffonda nella stanza con maggior effetto. Se la stanza misura 10 piedi (3m.) di larghezza per 20 piedi (6,1 m.) di profondità, collocarli lungo la parete di 10 piedi. La riflessione proveniente dalla parete risulterà diminuita e si avrà, di conseguenza, un suono più naturale.

Le superfici riflettenti possiedono caratteristiche individuali; è perciò importante che le pareti di destra e di sinistra presentino le medesime proprietà, o quasi. Ad esempio, se la parete è ricoperta da tappezzeria o da un tendaggio tenderà ad assorbire più frequenze di una semplice superficie con una mano di pittura. Provate a collocare gli altoparlanti in modi diversi fino a quando avrete raggiunto il risultato stereofonico migliore.

## Gli "encore2" quali speakers principali

Quando si fa riferimento agli speakers principali in un sistema surround (che circonda), occorre collocare un altoparlante encore2 a ciascun lato del televisore. In generale, si suggerisce che lo spazio tra lo speaker e l'ascoltatore corrisponda all'incirca ad 1 volta e fi la distanza tra gli speakers. Supponendo che gli altoparlanti si trovino ad una distanza minima tra loro di 6 piedi (1,8m.), la posizione ideale d'ascolto da seduti sarebbe ad una distanza di 9 piedi (2,7m.).

Gli altoparlanti dovrebbero essere collocati a circa 2 piedi (60cm.) dalla parete di fondo per ottenere la prestazione migliore e profondità dello stadio sonoro, ma possono essere anche posizionati fino ad una distanza massima ravvicinata di 6 pollici (15 cm.). È bene assicurarsi che la distanza dalla parete laterale NON sia uguale a quella dalla parete di fondo perché ne risulterebbero alterate le superfici riflettenti. Seguire le medesime indicazioni soprariportate per la collocazione e distanza dello speaker - se lo speaker si trova a 2 piedi (60 cm.) dalla parete di fondo, posizionarlo a 3 piedi (91 cm.) da quella laterale.

## Basi (opzionali)

Le piacevoli basi encore sono state ideate per massimizzare la prestazione ed armonizzarsi con l'aspetto estetico degli speakers encore2. Il loro utilizzo fornisce un solido fondamento privo di risonanza. Se gli speakers vengono collocati all'altezza giusta, l'uso delle basi encore contribuirà ad una forte differenza nell'effetto sonoro. Una volta seduti nella posizione d'ascolto prescelta, il tweeter - localizzato al terzo livello più alto del mobiletto -

verrà più o meno a trovarsi all'altezza delle orecchie. Inserire la mensola integrata nella posizione "FRONT", quindi sistemare lo speaker encore2 sulla base encore. Per ulteriori dettagli sulla mensola integrata, consultare la pagina 30

## Il canale di centro "encore1"

Il canale di centro è in grado di riprodurre fino al 60% della colonna sonora di un film in cui prevale il dialogo. Allo scopo di mantenere l'effetto delle voci che emanano dalla bocca degli attori, l'"encore1" dovrebbe essere collocato centralmente tra i canali principali di destra e di sinistra e posto sopra o sotto l'apparecchio televisore. Fare attenzione che il deflettore frontale encore1 sia allineato con la parte frontale del televisore, o del mobiletto, per ottimizzare la dispersione.

## Gli "encore2" quali surround speakers

Se utilizzati quali surround speakers, gli encore2 possono avere collocazioni diverse: parete laterale, parete di fondo, soffitto e posizione eretta.

### Pareti laterali:

per massimizzare la localizzazione spaziale, mettere gli speakers vicino, o leggermente dietro, la principale area di ascolto, ad un'altezza di circa 6 piedi (1,8 m.), quindi rivolgerli leggermente verso l'area di ascolto. Utilizzare la mensola integrata nelle posizioni "LEFT"(sinistra) o "RIGHT"(destra) per le rispettive pareti.

Pareti posteriori: collocare gli speakers in modo che si trovino a fianco dell'area di ascolto principale, ad un'altezza di circa 6 piedi (1,8 m.) e distanziati tra loro di 6 piedi (1,8 m.). Rivolgerli leggermente verso l'area di ascolto.

### Soffitto:

montare gli speakers dietro l'area di ascolto principale, ad una distanza compresa tra i 3 e i 6 piedi (da 0,9 a 1,8 m.), in modo che vi si trovino affiancati e con una distanza ideale tra loro di 6 piedi (1,8 m.).

### Base di montaggio:

Gli speakers montati sulla base dovrebbero essere posizionati leggermente all'indietro, e a ciascun lato, dell'area di ascolto principale.

Gli speakers si troverebbero quindi a circondare l'area di ascolto creando la sensazione di essere racchiusi entro il "surround sound". Naturalmente queste indicazioni possono essere personalizzate in modo da rispondere meglio alla disposizione estetica della stanza. Tuttavia, attenersi a questi suggerimenti può aiutare a creare un'impressione di spazio ed atmosfera per tutte le configurazioni sonore musicali e surround. Per ulteriori dettagli sulla mensola integrata, consultare la pagina 30.

## Collocazione del subwoofer (altoparlante per basse frequenze) "encore8"

Il subwoofer encore8 può essere collocato praticamente in qualsiasi punto della stanza d'ascolto senza incidere molto sull'effetto stereo degli speakers principali. Tuttavia, l'interazione tra un qualsiasi subwoofer e l'acustica della stanza finirà coll'impattare la prestazione complessiva dei bassi. Le indicazioni sottolencate potranno assistervi nel collocare il subwoofer in modo da ottimizzare le basse frequenze.

Iniziare collocando il subwoofer vicino ad un angolo dato che ciò produrrà un'uscita massima dei bassi, pur dando luogo ad un possibile effetto di rimbombo. Qualora questo accada, allontanare gradualmente il subwoofer dall'angolo fino a quando non sia stata identificata la posizione con l'uscita più elevata di bassi privi di rimbombo.

Un modo valido per determinare la collocazione ideale del subwoofer consiste nel porlo nella posizione d'ascolto prescelta. Successivamente, camminare lentamente lungo il perimetro della stanza fino a quando viene identificato il punto in cui i bassi raggiungono il loro effetto migliore, e poi collocare il subwoofer nel punto in cui vi trovate: avrete così identificato la collocazione ideale.

Nonostante non sia necessario uno spazio libero tra il subwoofer e la posizione d'ascolto, è importante lasciare all'incirca almeno 4 pollici (10 cm.) di tratto libero tra il subwoofer e le pareti o l'arredamento della stanza.

## REGOLATORI DEL SUBWOOFER

### Regolatore BL (livello dei bassi)

Questo regolatore rotatorio controlla il livello di uscita del subwoofer encore8, e dovrebbe essere utilizzato per equilibrare il livello del subwoofer con quello degli speakers principali.

### Regolatore LPF (filtro passa basso)

In questo caso, il regolatore controlla l'attenuazione in funzione delle alte frequenze del subwoofer. Con variabilità costante tra i 50Hz ed i 100Hz, viene usato proprio per adattare la riproduzione dei bassi del subwoofer agli speakers principali.

### Commutatore A/V (audiovisivo)

Questo commutatore adatta le caratteristiche di bassa frequenza massima del subwoofer in modo da generare un più forte impatto dei bassi e, quindi, permettere un ascolto più gradevole della colonna sonora del filmato. Essa aggiunge 3db nella posizione "video" affinché il subwoofer possa rispondere esattamente alle caratteristiche acustiche della stanza d'ascolto. Iniziare con la posizione "audio"; se i bassi mancano di dettaglio e di profondità, spostare il commutatore su "video".

### Power-auto-On/Auto-Off (acceso/spento)

Il circuito di questo subwoofer encore8 lo accende automaticamente non appena coglie il segnale. Ad un momento prestabilito, quando il segnale è terminato, questo circuito - sempre automaticamente - spegne il subwoofer.

Nel corso di attività normale, può capitare che il LED (diodo luminoso) posto sulla parte frontale si spenga quando si registra una lunga mancanza di bassa frequenza, però si riaccende immediatamente una volta ritornato il segnale di bassa frequenza.

## CONNESSIONI PER IL SUBWOOFER E LO SPEAKER:

**AVVERTENZA:** NON utilizzare simultaneamente sul subwoofer i metodi a livello basso ed alto. Spegnerne completamente il sistema stereo prima di installare il subwoofer.

### CONNESSIONE CONVENZIONALE PER L'ENCORE2 E L'ENCORE1

Collegare il filo dell'altoparlante dal terminale positivo (RED+) sull'amplificatore al terminale positivo (RED+) sullo speaker. Collegare il terminale negativo (BLACK-) sull'amplificatore a quello negativo (BLACK-) sullo speaker.

### COLLEGARE TUTTI E CINQUE GLI SPEAKERS AL CANALE GIUSTO DELL'AMPLIFICATORE.

#### Livello alto: connessione del subwoofer agli speakers

Sul retro del subwoofer encore8 si trovano due paia di morsetti a vite rossi e neri. Un paio è contrassegnato da "input" (ingresso) e l'altro da "output" (uscita), ed ognuno reca l'indicazione destra o sinistra. Ogni morsetto reca il codice dei colori nero/rosso. Questi terminali sono in grado di ricevere un filo per speaker fino a calibro 16. Gli "inputs" vanno collegati ai terminali dello speaker di sinistra e destra dell'amplificatore o del ricevitore. Gli "outputs" devono passare dal subwoofer agli speakers principali encore2 di sinistra e destra. Importante: al momento di stabilire la connessione tra un amplificatore/ricevitore ed il subwoofer, collegare sempre il rosso col rosso e il nero col nero. Se, inavvertitamente, le connessioni risultano contrarie (p.e., rosso col nero), si noterà che dal subwoofer non fuoriescono i bassi.

### CONNESSIONI PER IL SUBWOOFER:

#### Input del subwoofer: utilizzo del "subwoofer output" a livello basso (RCA) di un ricevitore, processore od incrocio.

Collegare un unico cavo di interconnessione RCA con RCA al "subwoofer output" del ricevitore o processore, quindi al "subwoofer input" RCA sul pannello

posteriore del subwoofer. In tal caso, gli speakers saranno allora collegati direttamente con l'amplificatore o ricevitore mediante una connessione convenzionale.

#### X-Over Input: utilizzo di un incrocio esterno

Con questo metodo si ricorre ad un cavo di interconnessione a basso livello (RCA) per collegare la presa del "subwoofer output" da un incrocio esterno, come l'EAC Energy®, all'input RCA X-Over (incrocio) del subwoofer. Questa operazione permette di scavalcare i regolatori di livello e di frequenza incorporati nel subwoofer a favore dell'incrocio del ricevitore o del processore. Anche questo metodo richiede che gli speakers siano collegati in modo convenzionale.

## MESSA A PUNTO DELLA CALIBRAZIONE

Al momento di allestire il sistema, è consigliabile trovarsi nella posizione d'ascolto normale per ottenere i risultati migliori e, se possibile, è anche bene vi sia un'altra persona ad occuparsi delle messe a punto seguenti.

1. Predisporre il regolatore di livello del subwoofer nella posizione zero, e il regolatore del filtro LP a 50Hz. I regolatori dell'altezza del suono e dei bassi presenti nel preamplificatore o processore devono trovarsi nelle rispettive posizioni "flat" (piatta).
2. Suonare un pezzo musicale conosciuto od una colonna sonora video con un notevole contenuto di bassi.
3. Girare gradualmente, in senso orario, il regolatore di livello del subwoofer fino a raggiungere un equilibrio neutro tra l'uscita dei bassi profondi del subwoofer e gli speakers principali.
4. Girare lentamente, in senso orario, il regolatore del filtro passa basso del subwoofer fino a raggiungere i medio-bassi migliori con gli speakers principali. È a questo punto che i bassi raggiungono pienezza ed impatto definito. Se invece rimbombano troppo o non appaiono ben definiti, vuol dire che siete andati troppo oltre, e dovrete allora girare il regolatore in senso antiorario per raggiungere il punto di migliore equilibrio. Qualora il suono risulti troppo sottile, girare allora il regolatore in senso orario per ottenere l'equilibrio ideale.
5. Ed infine, per aggiungere impatto, regolare il commutatore A/V nella posizione "video". Lasciare invece il commutatore nella posizione "audio" per una risposta piatta.

Il regolatore di livello del subwoofer è progettato per equilibrare il subwoofer e gli speakers principali, e NON dovrebbe venire usato come sostitutivo dei regolatori dei bassi e dell'altezza che si trovano sull'amplificatore o sul ricevitore. Regolare i livelli del subwoofer per raggiungere una prestazione uniforme di bassa frequenza. Per una presenza più accentuata dei bassi, far avanzare i regolatori dei bassi e/o dell'altezza nell'amplificatore principale o nel ricevitore.

### Filo dello speaker

Contrariamente alla credenza generale, vi sono vari tipi di fili per altoparlanti. Il filo dell'altoparlante è la "cannuccia" con cui lo speaker "beve" dall'amplificatore. Più inferiore è la qualità, più scadente è il segnale che raggiunge lo speaker. Il "cordone da lampada" ordinario sminuisce il segnale, soprattutto in lunghezze di 10 piedi (3 m.) o più, pertanto si raccomanda l'uso di un cavo per altoparlanti di ottima qualità affinché gli speakers Energy® possano fornire la prestazione massima.

Fare attenzione a spegnere l'amplificatore quando vi vengono collegati gli altoparlanti, altrimenti i conduttori degli speakers potrebbero causare un cortocircuito con potenziale danno all'amplificatore.

## MANUTENZIONE DELLA FINITURA

Per mantenere la piacevole finitura dei nuovi speakers della Serie encore, passarvi ogni tanto un panno soffice e umido per togliere la polvere o eventuali macchie.

## GARANZIA AL DI FUORI DEGLI STATI UNITI E DEL CANADA

Le garanzie sul prodotto possono variare da Paese a Paese. Rivolgetevi al dettagliante locale per ulteriori informazioni circa la Garanzia Limitata in vigore nel vostro Paese.

## DIRECTRICES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

### Leer las instrucciones

Antes de utilizar este artículo, se deben leer las instrucciones de funcionamiento y las directrices de seguridad.

### Conservar las instrucciones

Las instrucciones de funcionamiento y las directrices de seguridad se deben conservar para futura consulta.

### Prestar atención a los avisos

Se deben respetar todos los avisos indicados en el altavoz y en las instrucciones de funcionamiento.

### Seguir las instrucciones

Se deben seguir todas las instrucciones de funcionamiento.

### Limpiar

Desenchufar el altavoz de la toma de la pared antes de limpiarlo. No emplear productos de limpieza líquidos o en aerosol. Limpiar con un paño húmedo.

### Dispositivos de sujeción

No emplear dispositivos de sujeción no recomendados por el fabricante del producto para evitar posibles accidentes.

### Agua y humedad

No colocar el altavoz cerca de una fuente de agua (por ejemplo, una bañera, un lavabo, un fregadero, un lavadero o una piscina) ni en un sótano mojado.

### Ventilación

Las ranuras y aberturas de la caja sirven para la ventilación del altavoz, aseguran su buen funcionamiento y evitan su recalentamiento. Estas ranuras y aberturas no deben obstruirse o taparse. Tampoco se deben obstruir colocando el altavoz sobre una cama, sofá, alfombra u otra superficie similar. El altavoz no se debe colocar en una instalación empotrada como una biblioteca o un estante, salvo si se asegura una ventilación adecuada y se respetan las instrucciones del fabricante.

### Fuentes de energía

Para hacer funcionar el altavoz se deben emplear únicamente las fuentes de energía indicadas en la etiqueta de características del artículo. En caso de duda sobre el tipo de energía suministrada en su casa, consúltese al vendedor del producto o a la compañía local de suministro de energía. Para los altavoces que funcionan con pilas u otras fuentes de energía, consúltense las instrucciones de funcionamiento.

### Conexión a tierra o polarización

Este altavoz puede venir equipado con un enchufe polarizado para línea de corriente alterna. Este tipo de enchufe tiene una pata más ancha que la otra, dispositivo de seguridad por el cual encaja en la toma de la pared solamente en una posición. En caso de no poder introducir el enchufe completamente en la toma de la pared, intentar la posición inversa. Si no consigue meter el enchufe, póngase en contacto con un electricista para reemplazar la toma de la pared por otra más moderna. NO anule el dispositivo de seguridad del enchufe polarizado.

### Protección del cable de alimentación

Los cables de alimentación deben disponerse de forma que no se puedan pisar y sin objetos sobre o contra ellos que los puedan aplastar, prestando especial atención a los cables cerca de los enchufes, las tomas de corriente y los lugares donde los cables se conectan al altavoz.

### Sobrecarga

No sobrecargar las tomas de la pared ni los cables de prolongación, puesto que esto puede provocar incendios o sacudidas eléctricas.

### Introducción de objetos y líquidos

No introducir nunca ningún tipo de objetos por las aberturas del altavoz, ya que pueden tocar puntos de tensión peligrosos o eliminar piezas por cortocircuito, lo cual puede provocar incendios o sacudidas eléctricas. No derramar ningún líquido en el altavoz.

### Mantenimiento

No intente reparar o revisar el altavoz, puesto que al abrir o retirar las tapas puede exponerse a una tensión peligrosa y a otros riesgos.

### Calor

Este altavoz debe colocarse lejos de fuentes de calor como radiadores, rejillas de aire caliente, cocinas y demás aparatos (incluyendo los amplificadores) que producen calor.

### Periodos en que no se utiliza

Cuando el altavoz no se utiliza durante un largo periodo de tiempo, se debe desenchufar su cable de alimentación.

### Reparación de averías

Este altavoz debe ser revisado y reparado por personal técnico cualificado en los siguientes casos:

- (A) El cable de alimentación o el enchufe presentan daños.
- (B) Se han introducido objetos o se ha derramado líquido dentro del altavoz.
- (C) El altavoz se ha mojado con la lluvia.
- (D) El altavoz no funciona normalmente o se ha producido un cambio notable en la calidad del sonido.
- (E) El altavoz se ha caído o su caja se ha dañado.

"ENERGY", el logotipo de "ENERGY", "Musical Truth", "e:XL-Series", "e:XL-Series logo" y "API Accessories" son marcas comerciales de Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" y "Dolby Digital Surround" son marcas comerciales de Dolby Laboratories Licensing. DTS es una marca comercial de Digital Theater Systems Inc.

## INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por haber adquirido los altavoces Energy®. La tecnología patentada de Energy® y una manufactura de la más alta calidad le permitirán disfrutar por muchos años de la reproducción musical más natural y precisa, símbolo que distingue a todos los altavoces Energy®. Este manual contiene información para ayudarle a lograr y mantener el máximo rendimiento de sus altavoces y, por tanto, procurarle la mejor escucha.

Antes de iniciar la etapa de diseño de un nuevo producto, llevamos a cabo una amplia investigación en la que se evalúa cada aspecto del altavoz; empleamos una concepción del diseño de tipo global. Los componentes y materiales más finos se fabrican y prueban mediante sofisticadas técnicas de fabricación y control de calidad, a fin de asegurar un rendimiento excepcional, superior al de otros altavoces de un precio más elevado.

**NOTA IMPORTANTE:** Por favor conserve la caja y el material de embalaje de este producto Energy® para protegerlo en caso de que deba enviarlo a un centro de servicio para reparación. Los productos dañados que el servicio de reparación reciba del usuario final en un embalaje distinto al original serán reparados, restaurados y debidamente empaquetados para devolución al usuario pero por cuenta de éste.

## INFORMACIÓN SOBRE LA COMPAÑÍA

Los altavoces Energy® son diseñados y fabricados por Audio Products International Corp. (API). API se fundó en 1973, es uno de los diez mayores fabricantes de altavoces en el mundo y suministra productos a más de 55 países.

La fábrica de API está situada en un suburbio de Toronto y cuenta con modernas instalaciones en 165,000 pies cuadrados (16,000 m<sup>2</sup>) dedicadas a la investigación, desarrollo y fabricación. Más de 280 empleados trabajan en estas instalaciones de vanguardia en los procesos de diseño, fabricación y comercialización de los transductores, cajas, amplificadores y filtros de Energy®.

Un equipo completo de investigación emplea modernas técnicas de diseño por computadora y tres cámaras anecoicas en su actual programa de desarrollo. Este equipo está dirigido por el vicepresidente de ingeniería y diseñador en jefe de los productos Energy®, John Tchilinguirian, creador de los afamados altavoces Veritas™. El altavoz Veritas™ v2.8 ha recibido múltiples premios y críticas favorables de las principales revistas de alta fidelidad y ha influenciado el desarrollo de la actual línea de productos Energy®.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DE LOS PRODUCTOS ENERGY®.

La Serie encore, de precio accesible, comparte algunos de los criterios fundamentales que se encuentran en la serie Veritas®. La respuesta plana en el eje, una gran amplitud de banda, la dispersión amplia y constante, así como una distorsión y resonancia muy bajas son requisitos mínimos de todos los altavoces Energy® que fabricamos.

La respuesta plana en el eje se logra con nuestros conos de contorno único, moldeados por inyección, instalados en un baffle biselado que reduce la difracción marginal. Esto garantiza que el espectro crítico de mediano rango sea exacto y que produzca voces muy reales y frecuencias de mediano rango.

Dado que el 30% de lo que oímos nos llega directamente y el 70% restante son sonidos reflejados, un altavoz debe contar con características de dispersión amplia para reproducir de manera fiel y precisa la música y la grabación original. Los altavoces para altos de domo de aluminio y con suspensión de tela tienen excelentes propiedades de forma de onda y se cruzan a 2KHz, mucho antes de que la señal se torne direccional. La distorsión y las resonancias que pueden molestar al oyente y dañar algunas partes se mantienen bajo control gracias al empleo de componentes eléctricos de tolerancia cerrada, de diseños de suspensión lineal bien amortiguada y de técnicas de amortiguación en la fabricación de las cajas. Éstas están hechas con paneles de fibra inerte de densidad media para prevenir las resonancias y las vibraciones no deseadas.

## Requisitos del amplificador

Los altavoces de la serie encore se han diseñado para ser sumamente eficaces y, a la vez, muy poco exigentes con el amplificador al que estén conectados. Están clasificados con una impedancia nominal de 8 ohm y con una eficacia media de 89 dB. Pueden funcionar a altos niveles de sonido con una potencia media y pueden soportar la potencia de salida de los amplificadores grandes.

La mayoría de los amplificadores con una potencia comprendida entre 20 y 125 vatios por canal funcionan de manera eficaz con los altavoces de la serie encore. Si se emplea más de un par de altavoces de esta serie conectados a un mismo amplificador, es conveniente verificar con el fabricante del amplificador si éste resiste cargas de hasta 2-ohms.

**ADVERTENCIA:** Si se sobrecarga un amplificador, la distorsión resultante es en realidad varias veces superior a la potencia normal. La distorsión de un amplificador sobrecargado se denomina "corte" (clipping) y se reconoce fácilmente por su sonido difuso y distorsionado que puede dañar cualquier altavoz. El mando de volumen de la mayoría de los amplificadores y receptores es de tipo logarítmico, lo cual significa que puede alcanzarse la potencia máxima cuando el mando sitúa en el punto medio. Los mandos de volumen, agudos y graves permiten incrementar la potencia de salida por encima de los niveles normales. La garantía de sus altavoces quedará anulada si se quema o daña la bobina móvil debido a una sobrecarga o a un corte.

*\* Al desempacar sus altavoces, por favor localice la llave Allen, que fue empacada en los extremos de las cubiertas de unicel. La llave se usa para ajustar los soportes integrados de los altavoces.*

## COLOCACIÓN DE LOS ALTAVOCES Y ACÚSTICA DE LA HABITACIÓN

La serie encore de Energy® ha sido diseñada para lograr un rendimiento superior en una gran variedad de condiciones. He aquí algunos consejos útiles que le permitirán lograr un mejor funcionamiento y mayor satisfacción.

Las habitaciones con diferentes medidas de alto, ancho y largo son las más adecuadas para el funcionamiento de frecuencias bajas. De ser posible, coloque los altavoces de modo que lancen su señal hacia el muro más alto, para llenar la habitación en forma más eficiente. Si la habitación mide 10 pies (3 m) de ancho y 20 pies (6.1 m) de largo, coloque los altavoces a lo largo del muro de 10 pies. Habrá menos reflexión y, por tanto, un sonido más natural.

Las superficies reflectantes poseen características particulares. Por ello es importante que las paredes reflectantes de la izquierda y de la derecha tengan las mismas o muy parecidas cualidades reflectantes. Un tapiz o una cortina en la pared absorberán más frecuencias que una superficie plana pintada. Experimente colocando sus altavoces hasta lograr los efectos estereofónicos deseados.

### Los "encore2" como altavoces principales

Si desea utilizar los altavoces principales en un sistema de sonido ambiental (surround system), deberá colocar un altavoz encore2 a cada lado de la televisión. Como regla general de ubicación, el espacio entre el altavoz y las personas que escuchan deberá ser de una y media veces la distancia entre los altavoces. Por ejemplo, si la mejor ubicación para los altavoces es a una distancia de 6 pies (1.8 m) uno del otro, la mejor posición para la persona que escucha será a 9 pies (2.7 m) de distancia.

Los altavoces deberán colocarse aproximadamente a 2 pies (60cm) de distancia de la pared posterior para lograr un funcionamiento ideal y profundidad de sonido; pero pueden acercarse al muro a una distancia de hasta 6 pies (15cm). Asegúrese de que la distancia con el muro lateral no sea la misma que la distancia con el muro posterior, lo cual distorsionaría la reflexión en los muros. Para una colocación adecuada, siga las instrucciones antes descritas; si el altavoz se ubica a 2 pies (60cm) del muro posterior, colóquelo a 3 pies (91cm) del muro lateral.

### Soportes (opcionales)

Los atractivos soportes encore están diseñados para incrementar al máximo el funcionamiento y complementar la apariencia estética de los altavoces encore2. Proporcionan una base sólida y sin resonancia. Si coloca los altavoces encore a la altura adecuada sobre sus respectivos soportes, la diferencia en la calidad del sonido será notable. Cuando se encuentre sentado en la posición de escucha principal, el altavoz para altos (tweeter), ubicado en el tercio superior del gabinete, estará más o menos a la altura de sus oídos. Coloque el soporte

integrado en la posición "FRONT" y luego fije el altavoz encore2 al soporte encore. Para más información sobre los soportes integrados, por favor consulte la página 30.

### El canal central "encore1"

Un canal central puede reproducir hasta el 60% de la banda sonora de una película, la mayoría de la cual es diálogo. Con el fin de mantener el efecto de las voces procedentes de la boca de los actores, el encore1 debe colocarse en el centro, entre los canales principales izquierdo y derecho, ubicados encima o debajo del televisor. Asegúrese de que el baffle delantero del encore1 esté alineado con la parte delantera del televisor o de su gabinete para que la dispersión sea máxima.

### Los "encore2" como altavoces de sonido ambiental (surround)

Usados como altavoces de sonido ambiental (surround), los encore2 pueden colocarse en diferentes posiciones: en las paredes laterales o traseras, en el techo o sobre los soportes.

#### Paredes laterales:

Para lograr el mejor efecto ambiental, coloque los altavoces junto a la zona principal de escucha, pero ligeramente atrás, a una altura aproximada de 6 pies (1.8m). Diríjalos hacia la zona de escucha. Use el soporte integrado en la posición "LEFT" (izquierda) o "RIGHT" (derecha) para las paredes respectivas.

#### Paredes traseras:

Coloque los altavoces de modo que queden a los lados de la zona principal de escucha. Deberán ubicarse a una altura aproximada de 6 pies (1.8m) y estar separados por una distancia aproximada de 6 pies (1.8m) también. Diríjalos hacia la zona de escucha.

#### Techo:

Monte los altavoces a una distancia de 3 a 6 pies (.9 a 1.8m) detrás de la zona principal de escucha. Deberán ubicarse a los lados de la misma e, idealmente, encontrarse a una distancia de 6 pies (1.8 m) uno del otro.

#### Montados en soportes:

Coloque los altavoces montados en los soportes ligeramente atrás y a los lados de la zona principal de escucha. Pueden encontrarse de 1 a 6 pies (.3 a 1.8m) atrás o a los lados de la zona principal de escucha.

Para lograr la sensación de sonido ambiental (surround) los altavoces deberán colocarse alrededor de la zona de escucha. Estas instrucciones básicas pueden adaptarse de acuerdo con la decoración de su habitación. Si sigue estas recomendaciones logrará una sensación de espacio y ambiente para todo tipo de música y grabaciones de sonido ambiental. Para mayor información sobre los soportes integrados, por favor consulte la página 30.

### Colocación del baffle para bajos "encore8"

El baffle para bajos encore8 puede colocarse casi en cualquier lugar de la habitación sin que afecte en forma importante el sonido estéreo de sus altavoces principales. Sin embargo, la interacción entre el baffle para bajos y las propiedades acústicas de una habitación tendrá cierto impacto sobre el rendimiento de los bajos en general. Esta sección le ayudará a determinar la ubicación del baffle para bajos en su habitación, lo que resultará en el mejor rendimiento de los bajos.

Empiece por colocar el baffle para bajos cerca de alguna esquina, lo que producirá una máxima salida de bajos, pero podría resultar en un sonido que "retumba". De ser así, aleje el baffle para bajos de la esquina poco a poco, hasta encontrar la posición en la que se logre el máximo rendimiento de bajos, pero sin que "retumben".

Una forma eficaz de determinar la ubicación ideal del baffle para bajos es colocarlo en su lugar preferido de escucha. Después, camine por la habitación hasta que encuentre el punto donde los bajos se escuchan mejor. Intercambie la posición en la que se encuentran usted y el baffle para bajos y habrá encontrado la mejor ubicación para el mismo.

Si bien no se requiere de una correlación directa entre la posición de escucha y la posición del baffle para bajos, sí es importante dejar por lo menos 4 pulgadas (10cm) de separación entre el baffle para bajos y las paredes o los muebles de la habitación.

## MANDOS DEL BAFLE PARA BAJOS

### Mando de nivel de bajos o BL (Bass Level)

Este mando giratorio ajusta el nivel de salida de su baffle para bajos encore8 y debe usarse para equilibrar el nivel del baffle con el nivel de los altavoces principales.

### Mando del filtro de paso bajo o LPF (Low Pass Filter)

Este control ajusta la resonancia de alta frecuencia del baffle para bajos. Varía continuamente entre 50Hz y 100Hz, y se usa para equilibrar con precisión la reproducción de bajos del baffle con los altavoces principales.

### Mando de Audio/Video (A/V)

Este mando ajusta las características de frecuencia baja extrema del baffle para bajos a fin de lograr mayor impacto de bajos y mayor disfrute de las bandas sonoras de los videos. Cuando se coloca en la posición "video" se agregan 3dB para lograr una combinación precisa del baffle con la acústica de su habitación. Empiece en la posición "audio", si nota que los bajos carecen de profundidad y definición, cambie a la posición "video".

### Mando de Encendido y Apagado automático

Este mando de su baffle para bajos encore8 enciende automáticamente el baffle en cuanto percibe una señal. Si dicha señal cesa, el control apagará automáticamente el baffle, en un tiempo predeterminado. Durante el funcionamiento normal, la señal luminosa ubicada al frente puede apagarse por largos periodos cuando hay ausencia de bajas frecuencias; sin embargo, se encenderá de inmediato al recibir nuevamente la señal de una frecuencia baja.

## CONEXIONES DEL BAFLE PARA BAJOS Y LOS ALTAVOCES

**PRECAUCIÓN:** No deben emplearse simultáneamente los métodos de nivel alto y bajo del baffle para bajos. Apague su sistema estereofónico antes de proceder a la instalación del baffle.

## CONEXIÓN DEL ALTAVOZ:

### Conexión convencional para el encore2 y el encore1:

Conecte el cable del altavoz desde la terminal positiva (ROJA +) del amplificador a la terminal positiva (ROJA +) del altavoz. Conecte la terminal negativa (NEGRA -) del amplificador a la terminal negativa (NEGRA -) del altavoz. Proceda en esta misma forma para conectar los cinco altavoces al canal correcto del amplificador.

### Nivel alto: Conexión del baffle para bajos a los altavoces

En la parte de atrás de su baffle para bajos encore8 se encuentran dos pares de bornes para conexión rojos y negros. Un par está marcado como "Input" (entrada) y el otro como "Output" (salida), y cada par está marcado como izquierdo o derecho. Cada borne tiene un código de color negro/rojo. Estas terminales aceptarán cable para altavoces de calidad, hasta de calibre 16. Las entradas deberán conectarse a las terminales izquierda y derecha de los altavoces de su amplificador o receptor. Las salidas deberán conectarse del baffle a los altavoces principales encore2 derecho e izquierdo.

Advertencia: La conexión del amplificador o del receptor con el baffle para bajos debe hacerse siempre de terminal roja a terminal roja y de terminal negra a terminal negra. Si por error se invirtieran las conexiones (por ejemplo, rojo con negro), se advertirá la ausencia de bajos en el baffle.

### Nivel bajo: Utilizando la salida del baffle (RCA) de un receptor, procesador o filtro pasivo

Conecte un solo cable de interconexión de nivel bajo (RCA) a la salida para baffle de su receptor o procesador y luego, a la entrada RCA de su baffle para bajos, ubicado en el panel trasero del mismo. En este caso, los altavoces deberán luego conectarse directamente al amplificador o al receptor en forma convencional.

### Entrada del filtro pasivo: Utilizando un filtro pasivo externo

En este método se emplea un cable de interconexión de nivel bajo (RCA) para conectar la salida para baffle de un filtro pasivo externo, tal como el Energy® EAC, a la entrada para filtro pasivo externo RCA de su baffle para bajos. Este método anula los mandos de nivel y de filtro pasivo de su baffle para bajos, haciendo que estas funciones se controlen por medio del filtro pasivo externo del receptor o procesador. Este método también requiere que los altavoces estén conectados en forma convencional.

## REGULACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Para lograr los mejores resultados al instalar su equipo, sitúese en la posición de escucha habitual mientras otra persona realiza los siguientes ajustes:

- Colocar el mando del nivel del baffle para bajos en la posición cero. Poner el mando del filtro de paso bajo (LP) del baffle en 50 Hz. Poner los mandos de volumen (loudness) y bajos de su preamplificador o procesador en posición "plana" (flat).
- Poner un disco o un vídeo que contenga abundantes bajos.
- Girar paulatinamente el mando de nivel del baffle de bajos en el sentido de las agujas del reloj hasta lograr un equilibrio neutro entre los bajos intensos del baffle y los altavoces principales.
- Girar lentamente el mando del filtro LP del baffle en el sentido de las agujas del reloj hasta conseguir la mejor combinación de bajos intermedios con los altavoces principales. Este será el punto en el que los bajos producen un impacto firme y tienen plenitud. Si los bajos retumban demasiado o tienen mala definición, debe girarse el mando en sentido contrario a las agujas del reloj hasta lograr el mejor punto de equilibrio. Si el sonido es demasiado fino, debe girarse el mando en el sentido de las agujas del reloj hasta lograr el mejor punto de equilibrio.
- Para finalizar, puede ajustar el mando A/V a la posición "video", si desea agregar impacto. Conserve el mando en la posición "audio" para una respuesta más plana.

El mando del nivel del baffle para bajos está diseñado para equilibrar el baffle y los altavoces principales y NO deberá usarse como sustituto de los mandos de volumen y graves del amplificador o del receptor. Para lograr frecuencias bajas suaves debe emplearse el mando del nivel del baffle para bajos. Si se desean más bajos, deberán utilizarse los mandos de volumen o de graves del amplificador o del receptor principal.

### Cable del altavoz

Contrariamente a la creencia popular, no todos los cables de altavoz son iguales. El cable del altavoz es la "pajilla" por la cual el altavoz "bebe" del amplificador. Cuanto menor es su calidad, peor es la señal que llega al altavoz. El cable eléctrico corriente distorsiona la señal, especialmente cuando las distancias son superiores a 10 pies (3 m), por lo que se aconseja emplear cable para altavoz de calidad superior para obtener los mejores resultados de los altavoces Energy®.

Asegúrese de apagar el amplificador antes de conectar a éste los altavoces. De no hacerlo, podría producirse un cortocircuito provocado por los cables de salida de los altavoces y podría dañarse el amplificador.

## CUIDADO DEL ACABADO

Para mantener el bello acabado de los altavoces de la Serie encore, deben limpiarse de vez en cuando con cuidado con un paño suave y húmedo para quitar el polvo y las manchas.

## GARANTÍA FUERA DE ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ

Las garantías del producto pueden estar sometidas a legislaciones diferentes de acuerdo con el país. Consulte a su distribuidor local para conocer con más detalle la Garantía Limitada que se aplica en su país.

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDS INSTRUCTIES

### Lees de veiligheids instructies

Voor het gebruiken van dit product moeten alle veiligheids instructies en gebruiksaanwijzingen worden gelezen.

### Bewaar de instructies

Alle veiligheids instructies en gebruiksaanwijzingen moeten worden bewaard om verdere nakijk mogelijk te maken.

### Waarschuwendende zorgmaatregelen

Alle waarschuwingen omtrent dit product en de gebruiksaanwijzingen moeten worden gevolgd.

### Volg de gebruiksaanwijzingen

Alle gebruiksaanwijzingen moeten worden gevolgd.

### Schoonmaken

Voor het schoonmaken moet de stekker van het product uit de muur getrokken worden. Gebruik geen vloeibare schoonmaakmiddel of een schoonmaakmiddel uit een spuitbus. Gebruik een vochtige doek voor het schoonmaken.

### Vastbindingen

Gebruik geen sluitingen die niet door de fabrikant zijn aangeraden omdat dit risico's met zich mee kan brengen.

### Water en vochtigheid

Gebruik dit product niet in de nabijheid van water - bijvoorbeeld vlak bij een bad, een wastafel, een aanrecht of een wastel; ook niet in een vochtige kelder of vlak bij een zwembad.

### Ventilatie

Er zijn spleten en openingen in de kast die voor ventilatie zorgen zodat het product goed kan functioneren en om oververhitting te voorkomen. Deze openingen moeten niet geblokkeerd of bekleed worden. Ze moeten ook nooit worden geblokkeerd door het product op een bed, bank, tapijt of ander soortgelijke oppervlakte neer te zetten. Dit product moet niet in een ingebouwde installatie worden geplaatst zoals een boekenkast of een rekje mits er voor goede ventilatie wordt gezorgd, en dat de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant zijn gevolgd.

### Stroom

De stroom voor dit product moet alleen van het soort zijn wat op de etiket is aangegeven. Als u niet zeker bent van het soort stroom van uw huis, raadpleeg uw product wederverkoper of uw elektriciteitsbedrijf. Voor producten die vanaf een batterij of andere energiebronnen zullen functioneren verwijzen we naar de gebruiksaanwijzingen.

### Aardverbinding of Polariseratie

Dit product kan voorzien zijn van een gepolariseerde wisselende stroomsnoer stekker (een stekker met een bredere lemme dan de andere) Deze stekker past maar op één manier in het stopkontakt. Dit is een veiligheidsmaatregel. Als u niet in staat bent om de stekker goed in het stopkontakt te krijgen, probeer het andersom. Mocht het dan steeds niet lukken neem dan contact op met uw elektricien om de verouderde stekker te ver vangen. Probeer NIET de veiligheidsmaatregel van de gepolariseerde stekker te ontkennen.

### Bescherming van de elektrische snoer

De elektrische snoeren moeten worden geleid om te voorkomen dat erop gelopen kan worden of dat objecten die erop of ertegen worden geplaatst ze niet kunnen afknellen, er moet vooral worden gelet op de snoer bij het stopkontakt, de bak en de plek waar ze uit het product komen.

### Overlading

Overlaad de stopcontacten en de verlengsnoeren niet omdat dit brand of elektroshok risico kan veroorzaken.

### Inbrengen van een object of van vloeistof

Duw nooit een object door de gleuven van dit product omdat ze in aanraking zouden kunnen komen met gevaarlijke voltage punten of ze zouden gedeeltes uit kunnen schakelen die brand of elektroshok kunnen veroorzaken. Mors nooit geen vloeistof op dit product.

### Herstellen

Probeer nooit om dit product zelf te repareren door hem open te maken of door de dekking weg te halen, u kunt zich dan voor gevaarlijke voltage of ander gevaar blootstellen.

### Verwarming

Dit product moet uit de buurt van warmte bronnen worden geplaatst zoals radiators, kachels, fornuizen en andere apparaten die warmte produceren (inclusief geluidsversterkers).

### Niet in gebruik periodes

Als het product langere tijd niet zal worden gebruikt dan moet de stekker uit het stopkontakt getrokken worden.

### Beschadiging dat service nodig heeft:

Dit product moet door gekwalificeerd personeel nagekeken worden als:

- (A) De elektronische snoer of stekker beschadigd zijn, of als
- (B) Objecten of vloeistof binnen in het systeem zijn gevallen, of als
- (C) Het product in de regen is geweest, of als
- (D) Het systeem niet normaal functioneert of er verandering wordt geconstateerd in de geluidsprestatie, of als
- (E) Het product is gevallen of de omheining beschadigd is.

"ENERGY", het "ENERGY" logo, "Musical Truth", "e:XL-Series", "e:XL-Series" logo en "API Accessories" zijn gedeponeerde handelsmerken van Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" en "Dolby Digital Surround" zijn gedeponeerde handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing. DTS is een gedeponeerde handelsmerk van Trademark of Digital Theater Systems Inc.

## INLEIDING

Gefeliciteerd met de aankoop van uw Energy Luidsprekers. Deze gedeponeerde Energy® technologie handelsmerk en een product van hoge kwaliteit zorgen ervoor dat u voor vele jaren van de meest natuurlijke en muziek kunt genieten, het is een handelsmerk van alle Energy® luidsprekers. Het advies dat u in deze handleiding wordt aangeboden is bedoeld om u te helpen bij het maximaliseren en het behouden van een top uitvoering, en zo doende, ook van uw luisterplezier. Uitgebreid onderzoek naar alle aspecten van de luidspreker is geanalyseerd en geëvalueerd voordat aan een ontwerp wordt begonnen. Een concept dat wij als een "holistisch" ontwerp aanpak vermelden. De beste componenten en materialen worden gemaakt en getest met geavanceerde fabricatie en de kwaliteitscontroles zullen voor een uitzonderlijke prestatie zorgen dat veel meer kwaliteit biedt dan veel duurdere luidsprekers.

**NOTA: Bewaar de doos en het verpakkingsmateriaal van deze Energy® luidsprekers om ze te beschermen bij een verhuizing of als ze ooit om reparatie vervoerd moeten worden naar een service centrum. Een product dat beschadigd bij de reparateur wordt ontvangen en dat door de gebruiker in een andere verpakking dan het oorspronkelijke is opgestuurd, zal worden gerepareerd en op de juiste manier worden ingepakt, om vervoerd te worden op kosten van de gebruiker.**

## ACHTERGRONDINFORMATIE OVER HET BEDRIJF

Energy® luidsprekers worden ontworpen en gemaakt door Audio Products International Corp. API is een in 1973 opgericht Canadees bedrijf, en is één van de top tien luidsprekerfabrikanten in de wereld en leverancier in meer dan vijf- en vijftig landen over de hele wereld. De API werkplaats is een moderne vestiging dat 165.000 vierkante voet telt voor onderzoek, ontwikkeling en fabricatie en is gevestigd in een buitenwijk van Toronto, Canada. Er werken meer dan 280 mensen aan deze tak van de kunstinstallatie, aan het ontwerpen, aan het maken, en aan de marketing van Energy® transducenten, kasten, versterkers en filters. Een begripvol onderzoek- en ontwikkelingsteam maakt gebruik van geavanceerde computer ontwerptechnieken en van drie dode ruimtes in een doorgaand ontwikkelingsprogramma. Dit team is onder leiding van Adjunct Vice-president van Techniek en Hoofd ontwerper van Energy® producten, John Tchilinguirian, door de critici toegejuichte ontwerper van de Veritas™ Series luidsprekers. De Veritas™ v2.8 heeft talrijke prijzen ontvangen en jubelrecensies van alle leidende hi-fi tijdschriften, het heeft de ontwikkeling van de huidige Energy® productlijn geïnspireerd en beïnvloed.

## KENMERKEN EN VOORDELEN VAN ENERGY® PRODUCTEN

De bescheiden geprijsde encore Series heeft veel gemeen met de criteria die men kan vinden in de hoge kwaliteit Veritas™ series. Een vlak antwoord in een as en wijde frequentiebreedte, wijde en constante verspreiding, en hele lage distorsie en resonantie zijn minimum eisen van elk gebouwde Energy® luidspreker. Het vlakke antwoord wordt behaald door het gebruik van onze unieke injectiecontour gegoten horens in een schuine klankkast die de randstraalbreking vermindert. Hierdoor is het kritische midden omvang spectrum nauwkeurig en produceert het levensechte vocalen en middenfrequenties. Omdat 30% van wat we horen direct is en 70% gereflecteerd is, moet een luidspreker brede uitspreiding kenmerken bevatten om trouw en precies de oorspronkelijke opgenomen muziek of evenement te kunnen reproduceren. De Aluminium Koepel Tweeter met stoffen ophanging heeft uitstekende golfvorm kenmerken en wordt bij 2 KHz overgeslagen, ver voordat het signaal gericht wordt. Verdraaiing en resonantie dat de luisteraar kunnen irriteren en de onderdelen kunnen beschadigen, worden gecontroleerd door hele lage tolerantie elektrische onderdelen, goede dempende lijnvormig ophangontwerpen en dempende kastconstructie technieken te gebruiken. De kasten worden van medium inert de dichtheidhoutvezel gemaakt om ongewilde resonanties en vibraties te voorkomen.

## VERSTERKER EISEN

De encore Series is ontworpen om heel doeltreffend te zijn en om op deze wijze niet veel te eisen van de aangesloten versterker. Ze tellen een 8 ohm nominale impedantie met een prestatievermogen van 89 dB. Ze kunnen op een hoog luisterniveau worden gespeeld met gemiddelde stroom en ze zijn in staat om de hoge stroomuitgangen van brede versterkers aan te kunnen. De meeste versterkers met een stroom van 20-125 watts per kanaal zullen doeltreffend zijn voor de encore luidsprekers. Als meer dan een paar luidsprekers wordt gebruikt, controleer dan bij uw versterkerfabrikant of de versterker elektrische ladingen tot 2 ohms aankan.

**Waarschuwing:** Als een versterker wordt overladen dan zal er een onderbreking veroorzaakt worden die veel groter is dan zijn gepelde stroom. Onderbrekingen als gevolg van het overladen van een versterker wordt "Clipping" genoemd en is makkelijk te herkennen door wazigheid, vervorming in het geluid, het kan elke versterker beschadigen. De volumecontrole van de meeste versterkers en ontvangers is van logaritmisch type, wat betekent dat volle kracht bereikt kan worden met de volumeknop op zijn minst op halverwege geplaatst. Door aan de geluid-, treble-, of bascontroles te komen is het mogelijk om de uitkomende stroom ver boven niveau te verhogen. De garantie van uw luidsprekers wordt dan ook ongeldig verklaard als de stemrollers verbrand of beschadigd zijn als gevolg van overlading of elektrische onderbrekingen (clipping).

*\* Bij het uitpakken van de luidsprekers, zoek alstublieft in de polystyreen einddoppen de ingepakte "Allen" (zeshoekige) Sleutel die gebruikt wordt om de geïntegreerde steun aan te sluiten.*

## PLAATSING VAN DE LUIDSPREKERS & KAMER AKOESTIEK

De Energy® encore Series zijn ontworpen voor een uitstekende prestatieweer- gaven in veel verschillende omgevingen. Hier zijn een paar aanwijzingen die u kunt volgen om u op weg te helpen om de beste prestatie en het meeste plezier te kunnen bereiken. Kamers van verschillende hoogte, breedte en lengte zijn verkieslijk om de prestatie van lage frequenties te maximaliseren. Als het mogelijk is, plaats de luidsprekers op een manier dat ze het geluid naar de langste muur weerkaatsen om op deze wijze de kamer op een doeltreffende manier met muziek te kunnen vullen. Als de kamer 3 m breed is en 6,1 m diep, dan moet u ze langs de 3 m muur plaatsen. Er is dan minder muurweerkaatsingen en zodoende zal er een meer natuurlijk geluid geproduceerd worden. Weerkaatsende oppervlaktes hebben ieder hun eigen eigenschappen. Zodoende is het belangrijk dat de linker- en rechtermuur dezelfde of gelijksoortige eigenschappen hebben. Bijvoorbeeld, behang of gordijnen op een muur zullen meer frequenties in zich opnemen dan een gewoon geveerde oppervlakte. Probeer uw luidsprekers op verschillende plekken uit totdat u het gewilde stereobeeld resultaat bereikt.

## De "encore2" als Hoofd Luidsprekers

Als hoofd luidsprekers van een omringend systeem, moet er een encore2 luidspreker naast elke kant van de televisie neergezet worden. Een algemene aanwijzing waar u uw luidspreker neer kunt zetten is om een ruimte te maken tussen de luidspreker en de luisteraar van ongeveer 1 tot 1/2 keer de afstand tussen de luidsprekers. Bijvoorbeeld als de luidsprekers op de meest ideale plek zijn neergezet: minstens 1,8 m uit elkaar, dan is het het beste om 2,7 m daar vandaan te gaan zitten. Om de beste geluidsprestatie en podiumgeluid diepte te bereiken zouden de luidsprekers ongeveer 60 cm van de achterste muur neergezet moeten worden, maar ze kunnen ook zo dichtbij als 15 cm neergezet worden. Zorg ervoor dat de muur aan de zijanten NIET op dezelfde afstand is dan de achterste muur, omdat de muurweerkaatsingen dan worden verstoord. Voor plaatsing en afstand van de luidsprekers volg dezelfde richtlijnen als hierboven - als de luidspreker 60 cm van de achterste muur staat, zet hem dan 91 cm van de zijmuur neer.

## Standaarden (facultatief)

De aantrekkelijke encore Standaarden zijn ontworpen om de uitvoering te maximaliseren en om de esthetiek van de encore2 luidsprekers te complimenteren. Zij zorgen voor een stevige en niet-weerkaatsende basis. Het op de juiste hoogte plaatsen van de luidsprekers, door de encore Standaarden te gebruiken, zal veel verschil maken in de geluidskwaliteit. Als u in uw normale luisterhouding zit, moet de tweeter die zich op één derde aan de bovenkant van de kast bevindt, ongeveer dichtbij uw oorhoogte zijn. Zet de geïntegreerde steun in de "FRONT" (voorkant) positie, maak dan de encore2 luidspreker aan de encore Standaard vast. Voor informatie over de geïntegreerde steun, zie alstublieft pagina 30.

## De "encore1" Midden Kanaal

Een middenkanaal kan zoveel als 60% van een filmsoundtrack reproduceren, daarvan is het meeste dialoog. Om het effect van de stem die uit de mond van een acteur komt te behouden, moet de "encore1" centraal geplaatst worden tussen de linker- en rechter- hoofdkanaal, en boven of onder een televisie gezet worden. Zorg ervoor dat de voorste verspreider van de encore1 in een rechte lijn geplaatst is met de voorkant van de televisie of de kast om de verspreiding te vergroten.

## De "encore2" als Omringende Luidsprekers

Wanneer de encore2 als omringende effecten luidsprekers worden gebruikt dan kunnen ze in verscheiden plaatsen neergezet worden, zowel aan de zij- of achtermuur, aan het plafond of in een staande positie.

### Zijmuren:

Om het omringend gebied te maximaliseren, plaats de luidsprekers aangrenzend en een beetje achter de primaire luisterruimte, op een hoogte van ongeveer 1,8 m. Richt ze dan iets naar de luisterruimte. Gebruik de geïntegreerde steun in de "LEFT" (linker-) of "RIGHT" (rechter-) posities van de respectievelijke muren.

### Achtermuren:

Plaats de luidsprekers zodat ze de hoofd luisterruimte flankeren. Ze moeten op een hoogte van ongeveer 1,8 m geplaatst worden en er moet een ruimte van 1,8 m tussenin zitten. Richt ze dan iets naar de luisterruimte.

### Plafond:

Installeer de luidsprekers tussen 0,9 tot 1,8 m achter de hoofd luisterruimte. Zij moeten zo neergezet worden zodat ze de ruimte flankeren en het liefst een tussenruimte hebben van 1,8 m.

### Op Standaard:

Plaats de op standaard luidsprekers iets achter en aan beide kanten van de hoofd luisterruimte. Zij kunnen van 0,3 m tot 1,8 m achter en aan de kant van de hoofd luisterruimte neergezet worden. Er zouden luidsprekers moeten zijn die uw luisterruimte omringen, dit om het omvattende omringend geluid gevoel te bereiken. Deze basisrichtlijnen kunnen worden afgestemd om de inrichting van uw kamer aan te passen. Het volgen van de richtlijnen helpt bij het verschaffen van een gevoel van ruimte en sfeer voor alle muziek en omringende geluidsfor- maten. Voor informatie over de geïntegreerde steun, zie alstublieft pagina 30.

## Plaatsing van de "Encore8" Ultralagetoonluidspreker

De "Encore8" Ultralagetoonluidspreker kan u feitelijk overal in de luisterruimte neerzetten zonder dat het stereobeeld van uw hoofd luidsprekers wordt beïnvloed. Niettemin, wisselwerkingen tussen de ultralagetoonluidspreker en de akoestiek van een kamer zullen enkel invloed hebben op het geheel van de basprestatie. Dit gedeelte kan u helpen bij het kiezen van een plek in uw kamer waar uw ultralagetoonluidspreker de beste basprestatie kan weergeven. Begin door de ultralagetoonluidspreker dichtbij een hoek van de kamer te plaatsen wat de meeste bas prestatie produceert, maar ook een "boem" basachtige effect kan veroorzaken. Als dat zo is, zet de ultralagetoonluidspreker in fasen steeds verder weg van de hoek om de plek te vinden dat het maximum bas prestatie opbrengt zonder "boemachtigheid". Een doeltreffende manier om de ideale plek voor ultralagetoonluidspreker te bepalen is om de ultralagetoonluidspreker op uw lieveling luisterplek neer te zetten. Daarna loopt u langzaam langs de grenzen van de kamer totdat u de plek heeft vastgesteld waar de bas het volst klinkt. Ruil dan van plaats met de ultralagetoonluidspreker en zo heeft u de ideale plek gevonden. Al is een vrije gang tussen de ultralagetoonluidspreker en de luisterplek niet nodig, het is belangrijk om ongeveer 10 cm vrije ruimte over te houden tussen de ultralagetoonluidspreker en de muren of de kamermeubels.

## ULTRALAGETOONLUIDSPREKER CONTROLE

### BL (Bas Niveau) Controle

Deze draaiende controleknop is om de uitgang niveau van uw encore8 ultralagetoonluidspreker te regelen en moet gebruikt worden om het niveau van de ultralagetoonluidspreker te balanceren met die van uw hoofd luidsprekers.

### LPF (lage pass filter) Controle

Deze controleknop is om de hoge rij-af frequentie van de ultralagetoonluidspreker te regelen. Voortdurend variabel van 50 Hz tot 100 Hz, het wordt gebruikt om de basweergave van de ultralagetoonluidspreker precies aan te passen met die van uw hoofd luidsprekers.

## A/V (Audio Video) schakelaar

Deze schakelaar regelt de zeer lage frequentie eigenschappen van uw ultralagetoonluidspreker om voor meer basimpact te zorgen en voor een groter plezier van opgenomen filmmuziek. Er wordt 3 dB aan de "video" positie toegevoegd om de ultralagetoonluidspreker precies aan te passen met de akoestiek uw kamer. Begin bij de "audio" positie. Als er niet genoeg diepe, uitgebreide bas klinkt, zet dande schakelaar op "video".

## Automatische Aan/Uit Stroom

Deze encore8 ultralagetoonluidspreker stroomkring zet uw ultralagetoonluidspreker automatisch aan zodra het een signaal ontdekt. Op een van tevoren bepaalde moment, nadat het signaal eindigt, zal de stroomkring de ultralagetoonluidspreker automatisch uitschakelen. Tijdens normaal gebruik zal de LED die zich aan de voorkant bevindt, misschien tijdens langere periodes van afwezigheid van de lage frequenties uitgeschakeld worden, maar het zal meteen weer aangaan bij terugkomst van een lage frequentie signaal.

## AANSLUITING VAN DE ULTRALAGETOONLUIDSPREKER EN DE LUIDSPREKER

LET OP: gebruik bij de ultralagetoonluidspreker de hoog niveau aansluiting en de laag niveau aansluiting NIET tegelijk. Schakel de stroom van uw geluidsinstallatie uit voordat u met de aansluiting van uw ultralagetoonluidspreker begint.

## LUIDSPREKER AANSLUITING:

### Conventionele Aansluiting voor encore2 & encore1:

Sluit de luidsprekerkabel vanaf de positieve (ROOD +) uitgang op de versterker met de positieve (ROOD +) uitgang op de luidspreker. Sluit de negatieve (ZWART-) uitgang op de versterker met de negatieve (ZWART-) uitgang op de luidspreker. Sluit alle vijf luidsprekers met het juiste kanaal van de versterker.

### Hoog Niveau Aansluiting

Aan de achterkant van uw encore8 ultralagetoonluidspreker zijn een paar rode en een paar zwarte verbindingpunten. Een stel heeft de inscriptie "Input" en het andere stel heeft de inscriptie "Output", ieder paar heeft links en rechts als aanwijzing. Elke post heeft de kleurencode zwart/rood. Deze terminals nemen tot 16 kaliber kwaliteit luidsprekerkabels aan. De Ingangen (Input) moeten met de linker- en rechter- luidsprekers terminals van uw versterker of ontvanger aangesloten worden. De uitgangen "Output" moeten vanaf de ultralagetoonluidspreker aangesloten worden met de linker- en rechter- encore2 hoofd luidsprekers Om te onthouden: sluit altijd rood met rood en zwart met zwart aan als u de ultralagetoonluidspreker met de versterker/ontvanger verbindt. Als u per ongeluk het tegenovergestelde aansluit (bijv. rood met zwart), dan kunt u merken dat er niet genoeg bas uit uw ultralagetoonluidspreker komt.

## ULTRALAGETOONLUIDSPREKER AANSLUITING

### Ultralagetoonluidspreker Input (Ingang): bij het gebruik van de laag niveau (RCA) ultralagetoonluidspreker output van een ontvanger, processor of kruising

Verbind een enkel RCA-tot-RCA verbindingkabel met de "output van de ultralagetoonluidspreker" van uw ontvanger of processor, en dan met de RCA "input van de ultralagetoonluidspreker" van het achterpaneel van de ultralagetoonluidspreker. In dit geval, zullen de luidsprekers direct aangesloten worden met de versterker of ontvanger op de manier van een conventionele aansluiting.

### X-Over Input: bij het gebruik van een uitgaande kruising

Deze manier maakt gebruik van een laag niveau (RCA) verbindingkabel om de klink van de "ultralagetoonluidspreker Output" van een uitgaande kruising zoals de Energy® EAC, aan te sluiten met de RCA X-Over (kruising) input van de ultralagetoonluidspreker. Dit mijdt de ingebouwde niveau en frequentie controles van de ultralagetoonluidspreker ten gunste van de ontvanger of de kruising van de processor. Deze methode vraagt ook dat de luidsprekers op een conventionele manier aangesloten worden.

## OPSTEL VAN HET KALIBER

Om de beste resultaten te bereiken wanneer u uw installatie opzet, neem dan uw normale luisterhouding aan en als het mogelijk is laat iemand anders de volgende handelingen uitvoeren om het geluid zuiver te stellen:

1. Plaats de ultralagetoonluidspreker Niveau Controleknop op de nul positie. Plaats de ultralagetoonluidspreker LP Filter Controle op 50 Hz. Plaats volume en bas controles van uw versterker of processor op een vlakke positie.
2. Speel een bekende stuk muziek of videosoundtrack dat aanzienlijke basgeluiden bevat.
3. Draai de ultralagetoonluidspreker Niveau Controleknop geleidelijk met de klok mee totdat u een neutrale evenwicht bereikt tussen de diepe basuitkomst en uw hoofd luidsprekers.
4. Draai de ultralagetoonluidspreker Low Pass Filter Controle langzaam met de klok mee om de beste middenbas met uw hoofd luidsprekers te bereiken. Dit zal het punt zijn waar de bas een sterk effect en volheid vasthoudt. Als de bas te "boemachtig" of niet duidelijk genoeg klinkt, dan heeft u te ver gedraaid en moet de controleknop linksgedraaid worden totdat u het beste balanspunt hebt gevonden. Als het geluid te dun klinkt draai dan de controleknop met de klok mee voor een betere balans.
5. Tenslotte, kunt u de A/V schakelaar afstellen op de "video" positie als u kracht toe wilt voegen. Laat de schakelaar op de "audio" positie voor een lage weerklink.

De ultralagetoonluidspreker Niveau Controleknop is ontworpen om uw ultralagetoonluidspreker en hoofd luidsprekers te balanceren en moet gebruikt worden als een vervanger voor de bas- en geluid- bedieningsknopen van uw versterker of ontvanger. Stel de ultralagetoonluidspreker niveau af op de meest zachte lage frequentie uitvoering. Als er meer bas wordt gewenst, verhoog dan de bas- en/of geluid- bedieningsknopen van uw hoofd versterker of ontvanger.

## Luidsprekerkabel

Ondanks wat er in het algemeen gedacht wordt, zijn niet alle luidsprekerkabels hetzelfde. De luidsprekerkabel is het "rietje" waarmee de versterker uit de luidspreker "drinkt". Hoe lager de kwaliteit hoe slechter het signaal dat de luidspreker bereikt. Een gewoon "lampsnoer" zal het signaal verslechteren, vooral als het om 3 m of meer lengtes gaat. Daarom is het aangeraden om een kabel van hoge kwaliteit te gebruiken om de beste resultaten van uw Energy® luidsprekers te kunnen bereiken. Zorg ervoor dat de versterker uitgeschakeld is als u de luidsprekers met de versterker aansluit. Als u dat niet zou doen dan kan er een tekortkoming in de luidsprekerbuizen ontstaan dat enige schade van de versterker kan veroorzaken.

## LAKVERZORGING

Om de prachtige lak van uw nieuwe encore Series luidsprekers te behouden, gebruik van tijd tot tijd een zachte, vochtige doek voor het verwijderen van stof of vlekken.

## GARANTIE BUITEN DE VS EN CANADA

Productgaranties kunnen van land tot land verschillen. Neem contact op met uw wederverkoper voor nadere details omtrent de Beperkte Garantie die in uw land van toepassing is.



## IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Lire les instructions

Il est fortement recommandé de lire toutes les consignes de sécurité et la notice d'utilisation avant de faire fonctionner l'appareil.

### Conserver les instructions

Conserver les consignes de sécurité et la notice d'utilisation pour consultation ultérieure.

### Observer les mises en garde

Observer toutes les mises en garde apposées sur l'appareil et contenues dans la notice d'utilisation.

### Suivre les instructions

Se conformer à toutes les instructions d'installation et d'utilisation.

### Nettoyage

Débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil avant de le nettoyer. Ne jamais utiliser de produits liquides à nettoyer ni de nettoyeurs en aérosol. Nettoyer avec un chiffon humide.

### Accessoires

Afin de prévenir les dommages, n'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant.

### Eau et humidité

Ne pas utiliser cet appareil dans un endroit où il pourrait devenir mouillé (près d'une baignoire, d'un évier, d'un lavabo ou d'une piscine, ou encore dans un sous-sol humide).

### Aération

Ne pas obstruer ou recouvrir les fentes et les ouvertures de l'enceinte ; elles assurent l'aération et le bon fonctionnement de l'appareil et le protègent contre la surchauffe. Ne pas placer l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou une surface similaire. Ne pas placer l'appareil dans une installation fermée telle une bibliothèque ou un meuble stéréo à moins qu'une aération adéquate soit assurée ou que les instructions du fabricant aient été observées.

### Alimentation

Ne faire fonctionner cet appareil que sur une source d'alimentation conforme au type indiqué sur l'étiquette de marquage. En cas de doute, consulter le détaillant ou la compagnie d'électricité. Si l'appareil peut fonctionner sur piles ou sur une autre source, se reporter à la notice d'utilisation.

### Mise à la terre ou polarisation

Le cordon d'alimentation de l'appareil peut être muni d'une fiche polarisée (fiche avec lames de largeur différente). Une telle fiche ne peut être introduite dans la prise que dans un seul sens. Il s'agit là d'une importante caractéristique de sécurité. Si la fiche ne peut être insérée à fond dans la prise, l'inverser et essayer à nouveau. Si cela ne règle pas le problème, communiquer avec un électricien pour faire remplacer la prise. Ne PAS faire échec aux fins de protection de la fiche polarisée.

### Protection du cordon d'alimentation

Les cordons d'alimentation devraient être placés de manière à prévenir tout risque d'écrasement ou de pincement par des objets. Apporter une attention toute particulière aux points de connexion et de branchement.

### Surcharge

Afin de prévenir tout risque de décharges électriques ou d'incendie, ne pas surcharger les prises de courant ou les cordons prolongateurs.

### Objets étrangers et déversement de liquide

Afin de prévenir tout risque d'incendie ou de décharges électriques, ne jamais insérer d'objet d'aucune sorte dans l'appareil. Protéger l'appareil contre tout risque de déversement de liquide.

### Réparation

Ne pas tenter de réparer l'appareil soi-même ; le fait d'ouvrir l'appareil ou d'en retirer les couvercles peut vous exposer à des risques de décharges électriques. Confier toute réparation à un technicien qualifié.

### Sources de chaleur

Ne pas placer l'appareil à proximité d'une source de chaleur telles que radiateurs, bouches d'air chaud, cuisinières ou autres.

### Période de non utilisation

Si l'appareil n'est pas été utilisé pendant une longue période, débrancher le cordon d'alimentation.

### Dans l'éventualité de dommages

Dans les conditions suivantes, débrancher immédiatement l'appareil et communiquer avec un technicien qualifié :

- (A) si le cordon d'alimentation ou sa fiche est endommagé ;
- (B) suite à un déversement de liquide ou à l'introduction d'un objet étranger dans l'appareil ;
- (C) si l'appareil a été exposé à la pluie ou à une humidité excessive ;
- (D) si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou si le rendement de l'appareil semble avoir subi une modification brusque ;
- (E) si l'appareil a été échappé ou a subi un choc violent.

« ENERGY », le logotype « ENERGY », « Musical Truth », « RTS-Series », « RTS-Series logo » et « API Accessories » sont des marques déposées de Audio Products International Corp. « Dolby », « Dolby Pro-Logic » et « Dolby Digital Surround » sont des marques déposées de Dolby Laboratories Licensing. DTS est une marque déposée de Digital Theater Systems Inc.

## AVANT-PROPOS

Nous vous félicitons d'avoir choisi les enceintes acoustiques Energy. La technologie exclusive à Energy<sup>MD</sup> combinée à des procédés de fabrication de la plus haute qualité vous permettra de tirer plaisir, de longues années durant, d'une restitution musicale aussi naturelle que précise, un attribut de toutes les enceintes Energy<sup>MD</sup>.

Les conseils donnés dans le présent manuel visent à vous aider à obtenir et à maintenir un rendement optimal et, par conséquent, à vous procurer une entière satisfaction.

Des études poussées portant sur chaque aspect de l'enceinte sont analysées et évaluées avant même le début de la conception, une approche que nous qualifions d'holistique. Cette méthode assure que les matériaux et les composants de premier choix sont fabriqués et mis à l'essai au moyen de techniques évoluées de fabrication et de contrôle de la qualité. Aussi, n'est-il pas étonnant que leur performance soit nettement supérieure à celle d'enceintes vendues à des multiples de leur prix.

**Nota:** Conserver le carton et les matières d'emballage d'origine afin de protéger l'appareil dans le cas où il deviendrait nécessaire de l'expédier à un centre de service pour fins de réparation. Tout appareil endommagé reçu par un centre de service qui aurait été expédié dans un emballage autre que celui d'origine sera réparé, remis en état et convenablement emballé et expédié aux frais de l'utilisateur.

## BREF HISTORIQUE DE L'ENTREPRISE

Les enceintes Energy<sup>MD</sup> sont conçues et fabriquées par la société Audio Products International Corp., mieux connue sous l'acronyme « API ». Entreprise canadienne fondée en 1973, API s'affirme maintenant comme le troisième plus important fabricant d'enceintes acoustiques en Amérique du Nord et se classe parmi les dix plus grands dans le monde, distribuant ses produits dans plus de cinquante-cinq pays.

Sises à Scarborough, en banlieue de Toronto, nos installations modernes d'une superficie de 165 000 pi<sup>2</sup> abritent nos activités de recherche, de développement et de production. Plus de 280 personnes y consacrent leurs énergies et compétences à concevoir, fabriquer et commercialiser les nombreux produits Energy : transducteurs, enceintes, amplificateurs et filtres électroniques.

Une importante équipe de recherche-développement met à profit les techniques de conception assistée par ordinateur les plus évoluées et exploite trois chambres anéchoïques pour mener à bien un programme de développement incessant. Cette équipe œuvre sous la direction de John Tchilinguirian, vice-président adjoint de l'ingénierie et ingénieur en chef, le créateur des réputées enceintes de notre série Veritas dont le modèle v2.8 s'est mérité de nombreux prix et des éloges dans la presse spécialisée. Ce sont ces mêmes enceintes qui ont inspiré le développement des produits Energy.

## CARACTÉRISTIQUES ET ATOUTS DES ENCEINTES ENERGY<sup>MD</sup>

Les enceintes de notre série encore - offertes à un prix somme toute modeste - partagent plusieurs critères de conception avec la série haut de gamme Veritas. Aussi, le maintien d'une réponse uniforme dans l'axe et d'une grande largeur de bande, un rayonnement étendu et constant, de même qu'une distorsion et une résonance très basses sont-elles les pierres de touche de chacune des enceintes portant le nom Energy<sup>MD</sup>.

Une réponse uniforme, dans et hors l'axe, repose sur nos cônes carénés exclusifs, moulés par injection, montés contre un écran acoustique biseauté lequel réduit la propagation par diffraction par une arête. Cela assure que les moyennes fréquences - la plus critique des plages - sont rendues avec exactitude pour une production réaliste des voix et des fréquences médiales.

En salle, 30 pour cent de ce que l'oreille perçoit lui arrive directement de la source tandis que près de 70 pour cent lui provient après réflexion. Par conséquent, pour réussir à reproduire fidèlement la musique enregistrée, une enceinte doit démontrer un rayonnement étendu. Les haut-parleurs des aigus à dôme en aluminium avec suspension en tissu possèdent d'excellentes propriétés de fidélité à la forme d'onde ; de plus, leur fréquence de coupure se situe à 2 kHz, donc bien avant que le signal ne devienne directionnel.

La distorsion et les résonances susceptibles d'irriter l'auditeur et d'endommager les composants sont sévèrement limitées en raison des tolérances très serrées des composants électriques, de l'amortissement efficace de la suspension linéaire et des caissons. Les parois des enceintes sont faits de panneaux de fibres à densité moyenne, totalement inertes, afin de prévenir résonances et vibrations indésirables.

## Amplificateurs recommandés

D'une extrême efficacité, les enceintes de notre série encore s'avèrent très peu exigeantes à l'égard de l'amplificateur auquel elles sont reliées. Toute la série affiche une impédance de 8 ohms avec un niveau de pression sonore moyen de 89 dB. Les enceintes permettent une écoute à haut volume sous une puissance moyenne et admettent une puissance élevée de la part de gros amplificateurs. La plupart des amplificateurs avec une puissance nominale allant de 20 à 125 watts par canal devraient être en mesure d'alimenter avec efficacité les enceintes encore. Dans le cas où plus d'une paire d'enceintes serait utilisée, vérifier auprès du fabricant si son amplificateur est en mesure d'accepter des charges aussi faibles que 2 ohms.

**AVERTISSEMENT** Lorsqu'un amplificateur est surchargé, la distorsion résultante est en fait plusieurs fois plus élevée que sa puissance nominale. Une telle distorsion, appelée écrêtage, est facilement identifiable par le son flou et distordu produit, et peut irrémédiablement endommager un haut-parleur. La commande de volume sur la grande majorité des amplificateurs et récepteurs est de type logarithmique, ce qui signifie que la puissance maximale peut être atteinte même lorsque la commande est en position médiale. De plus, les effets combinés du réglage du compensateur physiologique et des commandes de tonalité - graves et aigus - peuvent amener la puissance de sortie bien au-dessus des niveaux nominaux. Aussi, la garantie sur les enceintes sera-t-elle nulle dans l'éventualité où les bobines mobiles seraient brûlées ou endommagées par suite d'une surcharge ou d'un écrêtage.

*\* Lors du déballage des enceintes, vous trouverez une clé hexagonale (à six pans) logée dans les embouts en mousse. Utilisez cette clé pour l'ajustement du support intégré.*

## Positionnement des enceintes et acoustique de la pièce

Bien que les enceintes Energy<sup>MD</sup> encore aient été conçues pour offrir un haut rendement dans une vaste gamme de décors, certaines règles de base vous permettront d'en optimiser la performance et, par là même, votre plaisir.

Les pièces dont la hauteur, la largeur et la longueur sont différentes assurent un rendu optimum des graves, mais vous devez composer avec la pièce disponible. Dans la mesure du possible, placez les enceintes de manière que leur rayonnement côtoie le mur le plus long pour mieux remplir la pièce de musique. En d'autres termes, si la pièce mesure 3 m (10 pi) de long sur 6 m (20 pi) de large, disposez les enceintes le long du mur de 3 m (10 pi). Il y aura ainsi moins de réflexion, ce qui donnera une sonorité plus naturelle.

Les surfaces réfléchissantes possèdent des caractéristiques d'absorption acoustique distinctes : il est donc important que les murs réfléchissants de droite et de gauche aient des propriétés identiques ou, au moins, similaires. Par exemple, une tapisserie ou un rideau sur un mur absorbera une plus grande quantité d'énergie acoustique qu'une simple surface peinte. Faites des essais avec des orientations différentes des enceintes jusqu'à ce que vous soyez satisfait de l'image stéréo obtenue.

## Enceintes « encore2 » utilisées comme enceintes principales

Utilisées comme enceintes principales dans un système ambiophonique, une enceinte encore2 devrait être placée de chaque côté du téléviseur. En général, il est recommandé que la distance entre les enceintes et la position d'écoute soit environ 1,5 fois celle entre les enceintes. Par exemple, si les enceintes sont idéalement placées à au moins 1,8 m (6 pi) l'une de l'autre, la meilleure position d'écoute se trouverait à 2,7 m (9 pi) de celles-ci.

Pour un rendu optimal et une imagerie sonore profonde, le dos de l'enceinte devrait être placé à environ 60 cm (2 pi) du mur, bien qu'il soit acceptable d'avoir un jeu aussi réduit que 15 cm (6 po). Assurez-vous que le mur de côté n'est pas à égale distance car cela perturberait les réflexions sur les murs. Respectez les mêmes proportions que celles indiquées plus haut. Ainsi, si l'enceinte se trouve à 60 (2 pi) cm du mur arrière, placez-la à 90 cm (3 pi) du mur latéral.

## Supports (en option)

Des plus attrayants, les supports encore ont été pensés tant pour optimiser le rendement des enceintes encore2 que d'en rehausser l'esthétique. Ils procurent une base très solide, non résonante. Ajuster la hauteur des enceintes au moyen des supports encore peut faire une différence notable quant à la qualité du son. Le haut-parleur des aigus doit se trouver à la hauteur de l'oreille lorsque vous êtes assis à votre position d'écoute. Placez le support de montage intégré à la position « FRONT », puis fixer l'enceinte encore2 au support encore. Pour de plus amples renseignements sur le support de montage intégré, reportez-vous à la page 30.

## L'enceinte « encore1 » pour canal centre

En règle générale, près de 60 pour cent de la bande son des films - sur tout les dialogues - transitent par le canal centre. Pour maintenir l'illusion que les voix proviennent de la bouche des comédiens, l'enceinte « encore1 » devrait être placée à égale distance entre les canaux principaux de droite et de gauche, au-dessus ou au-dessous du téléviseur. Assurez-vous que l'écran acoustique frontal de l'enceinte est dans le même angle que l'écran pour optimiser le rayonnement.

## Enceintes « encore2 » utilisées comme enceintes ambiophoniques

Utilisées comme enceintes ambiophoniques, les encore2 peuvent être placées contre le mur latéral ou arrière, ou encore au plafond ou sur des supports, de manière à créer un effet d'ampleur et d'ambiance.

**Murs latéraux :** Afin d'étendre au maximum le champ ambiophonique, placer les enceintes à côté, quelque peu derrière et au-dessus, de la principale position d'écoute à une hauteur d'environ 1,8 m (6 pi). Orientez-les vers la position d'écoute. Ajustez le support de montage intégré à la position « LEFT » ou « RIGHT » selon le mur contre lequel se trouve l'enceinte.

### Murs arrière :

Placez les enceintes sur un axe latéral par rapport à la position d'écoute principale. Elles devraient être à une hauteur d'environ 1,8 m (6 pi) et à une distance de 1,8 m (6 pi) l'une de l'autre. Orientez-les vers la position d'écoute, mais pas trop directement.

### Plafond :

Fixez les enceintes entre 0,9 m à 1,8 m (3 à 6 pi) derrière la position d'écoute. Elles devraient se trouver sur les côtés de la pièce à une distance d'environ 1,8 m (6 pi) l'une de l'autre.

### Sur support :

Placez les enceintes sur leur support légèrement en retrait et de chaque côté de la position d'écoute. Elles peuvent se trouver entre 0,3 et 1,8 m (1 à 6 pi) derrière ou au côté de la position d'écoute.

Les enceintes devraient entourer l'aire d'écoute, créant ainsi un environnement sonore enveloppant (ambiophonique). Ces règles, de nature générale, doivent être adaptées au décor de la pièce. Elles devraient toutefois contribuer à créer un champ sonore ample et une ambiance musicale pour tous vos enregistrements et tous les formats d'encodage ambiophonique. Pour de plus amples renseignements sur le support de montage intégré, reportez-vous à la page 30.

## Positionnement des enceintes « encore8 » pour extrêmes-graves

L'enceinte d'extrêmes-graves encore8 peut être placée presque n'importe où dans une pièce sans porter atteinte à l'image stéréo des enceintes principales de la chaîne audio. Toutefois, les interactions entre une enceinte d'extrêmes-graves et les propriétés acoustiques de la pièce peuvent affecter le rendu global dans les graves. Il est recommandé de lire la section ci-après pour déterminer l'emplacement de l'enceinte susceptible d'offrir la meilleure réponse dans les graves.

Commencez par placer l'enceinte dans un coin, ce qui optimise le dynamisme du rendu, mais risque toutefois de produire un son quelque peu « caverneux ». Éloignez alors progressivement l'enceinte du coin jusqu'à ce que l'effet de tonneau ait disparu.

Une bonne méthode à suivre pour déterminer l'emplacement idéal de l'enceinte est de placer celle-ci à votre position normale d'écoute, puis de marcher le long des murs de la pièce jusqu'à ce que ayez repéré l'endroit où le rendu dans le grave vous semble le plus riche. Vous n'avez alors qu'à placer l'enceinte à ce même endroit.

Bien qu'il ne soit pas nécessaire d'assurer une trajectoire de propagation libre entre l'enceinte et la position d'écoute, il est important de prévoir un jeu d'au moins 10 cm (4 po) entre celle-ci et tout mur ou mobilier.

## COMMANDES - EXTRÊMES-GRAVES

### Commande de niveau des graves (BL)

Ce bouton rotatif permet de régler le niveau de sortie sur l'enceinte d'extrêmes-graves encore8 et devrait être utilisé pour équilibrer le niveau des extrêmes-graves avec celui des enceintes principales.

### Commande du filtre passe-bas (LPF)

Cette commande fixe la fréquence plafond de coupure de l'enceinte des extrêmes-graves. Variable de 50 Hz à 100 Hz, cette commande permet d'harmoniser la reproduction dans les sous-graves avec celle des enceintes principales.

### Sélecteur audio/vidéo (A/V)

Ce sélecteur règle les caractéristiques en basse fréquence de l'enceinte des extrêmes-graves en vue d'accentuer les graves et rehausser le rendu de la piste son des films. Dans la position « vidéo », le niveau est augmenté de 3 dB pour assurer un parfait accord entre le rendu dans l'extrême-grave et l'acoustique de la pièce. Il est recommandé de régler d'abord le sélecteur à la position « audio ». Si le rendu dans le grave manque de profondeur et de netteté, faites basculer le sélecteur à « vidéo ».

### Mise en/hors marche automatique

L'enceinte encore8 est munie d'un circuit spécial qui la met automatiquement en marche dès qu'elle détecte un signal d'entrée. Après un délai d'inactivité prédéterminé, le circuit met automatiquement l'enceinte hors circuit.

Le voyant à diode situé sur le devant de l'enceinte peut demeurer éteint pendant une longue période en l'absence de signal en basse fréquence ; ne vous inquiétez pas, il se rallumera dès qu'un signal en basse fréquence sera détecté.

## RACCORDEMENTS

**MISE EN GARDE:** Sur l'enceinte des extrêmes-graves, NE PAS utiliser simultanément les modes Niveau haut et Niveau bas. Couper le contact sur tous les appareils de la chaîne avant de raccorder l'enceinte des extrêmes-graves.

## RACCORDEMENT DES ENCEINTES :

### Raccordement ordinaire, enceintes encore1 et encore2 :

Reliez la borne positive (ROUGE +) de l'amplificateur à la borne positive (ROUGE +) de l'enceinte. Reliez la borne négative (NOIRE -) de l'amplificateur à la borne négative (NOIRE -) de l'enceinte. Raccordez chacune des cinq enceintes au canal approprié de l'amplificateur.

### Niveau haut : raccordement de l'enceintes des extrêmes-graves aux autres enceintes

Sur le panneau arrière de l'enceinte encore8 se trouvent deux paires de bornes rouges et deux paires de bornes noires. L'une est identifiée pour l'entrée (« Input »), tandis que l'autre sert à la sortie du signal (« Output »), et chaque paire est désignée pour le canal gauche ou droit. Chaque paire est codée en couleur - rouge/noir. Ces bornes acceptent un fil de calibre aussi gros que 16. Les bornes d'entrée (« Input ») doivent être branchées aux prises d'enceintes des canaux gauche et droit d'un amplificateur ou d'un récepteur. Quant aux bornes de sortie (« Output »), elles doivent être reliées aux enceintes principales encore2 de gauche et de droite. Important : Prenez garde à toujours connecter la borne rouge au connecteur rouge et la borne noire au connecteur noir. Si les connexions devaient être inversées (rouge à noir, par exemple), le rendu dans le grave sera atténué.

## RACCORDEMENTS - ENCEINTES DES EXTRÊMES-GRAVES

### Prise d'entrée : Utilisation de la sortie d'extrêmes-graves de niveau bas (RCA) d'un récepteur, processeur ou filtre électronique

Au moyen d'un câble de raccordement RCA - RCA simple, reliez la prise de sortie des extrêmes-graves (« Subwoofer Output ») de votre récepteur ou processeur à l'une ou l'autre des prises d'entrée RCA (« Subwoofer Input ») sur le panneau arrière de l'enceinte. Dans ce cas-ci, les enceintes sont raccordées directement à l'amplificateur ou au récepteur, comme dans le cas d'un raccordement ordinaire.

### Utilisation d'un filtre électronique externe

Cette méthode fait appel à un câble de raccordement RCA - niveau bas pour relier la prise de sortie d'extrêmes-graves d'un filtre électronique externe - tel le modèle EAC EnergyMD - à la prise d'entrée RCA X-Over de l'enceinte. Cela a pour effet de contourner les commandes de niveau et de fréquence de coupure de l'enceinte en faveur de celles du récepteur ou du filtre. Cette méthode requiert également un raccordement ordinaire des enceintes.

## Calibration

Pour de meilleurs résultats lors de l'installation, après avoir effectué tous les raccordements conformément à l'une des méthodes décrites plus haut, installez-vous à votre position normale d'écoute et demandez à une autre personne de faire les réglages suivants.

1. Mettre la commande de volume de l'enceinte d'extrêmes-graves au niveau zéro. Fixer la commande du filtre passe-bas à 50 Hz. Régler les commandes de compensation physiologique et de tonalité sur le préamplificateur ou sur le processeur à leur position normale ou médiane.
2. Faire la lecture d'un CD, microsillon ou piste sonore d'un film comportant des sons graves.
3. Tourner progressivement la commande de volume de l'enceinte dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il y ait un équilibre neutre entre les extrêmes-graves et le signal des autres enceintes.
4. Tourner lentement la commande du filtre passe-bas (fréquence de coupure des extrêmes-graves) de l'enceinte dans le sens des aiguilles d'une montre de manière à obtenir la meilleure harmonisation possible avec les médiums-graves rendus par les autres enceintes. Il importe d'obtenir des graves lourds et pleins. Si les médiums-graves sont mal définis, ramener la commande dans l'autre sens jusqu'à l'atteinte du point d'équilibre recherché. Si le rendu sonore est trop "mince", tourner la commande dans le sens horaire jusqu'à l'atteinte du point d'équilibre optimal.
5. Pour un son encore plus dynamique, mettre le sélecteur A/V à la position « vidéo ». Pour une réponse plus « uniforme », laisser le sélecteur à la position « audio ».

La commande de volume de l'enceinte est conçue pour régler l'équilibre entre l'enceinte d'extrêmes-graves et les autres enceintes de la chaîne ; elle ne devrait donc pas être utilisée en lieu et place des commandes de tonalité ou de compensation physiologique de l'amplificateur ou du récepteur. Régler le volume sur l'enceinte d'extrêmes-graves de manière à obtenir la réponse en basse fréquence la plus harmonieuse possible. Pour des graves mieux sentis, utilisez les commandes de tonalité ou de compensation physiologique sur l'amplificateur ou le récepteur.

## Câblage

Contrairement à la croyance populaire, tous les câbles de haut-parleur ne sont pas identiques. On pourrait comparer le câble à une « paille » par laquelle l'enceinte « boit » le « jus » dont l'alimente l'amplificateur. Plus la qualité du câble laisse à désirer, plus celle du signal acheminé est moindre. Un câble ordinaire - communément appelé « fil de lampe » - dégrade le signal, surtout s'il mesure plus de 3 m (10 pi). Nous vous recommandons donc fortement d'utiliser un câble de haute qualité pour tirer le maximum de vos enceintes Energy<sup>MD</sup>.

Assurez-vous de couper le contact sur votre amplificateur avant d'y raccorder les enceintes à défaut de quoi vous pourriez provoquer un court-circuit et endommager l'amplificateur.

## ENTRETIEN

Pour conserver à l'enceinte sa belle apparence d'origine, essayez-la de temps à autre avec un chiffon doux humide pour enlever la poussière et les taches éventuelles.

## GARANTIE À L'EXTÉRIEUR DES ÉTATS-UNIS ET DU CANADA

Les garanties peuvent tomber sous le régime de législations différentes selon le pays. Pour de plus amples détails sur les conditions de la garantie restreinte applicables dans votre pays, informez-vous auprès de votre revendeur local.

## VIGTIGE SIKERHEDSREGLER

### Læs brugsanvisningen

Man bør læse alle sikkerheds- og brugsanvisninger, før produktet tages i brug.

### Gem vejledningerne

Sikkerheds- og brugsanvisningerne bør opbevares for fremtidigt brug.

### Ret Dem efter advarslerne

Man bør rette sig efter alle advarsler på enheden og i brugsanvisningen.

### Følg anvisningerne

Alle anvisninger på betjening og anvendelse bør følges.

### Rensning

Tag ledningen ud af stikket før rengøring. Brug ikke flydende eller aerosol rensningsmidler. Brug en fugtig klud til rengøring.

### Ekstraudstyr

Brug ikke ekstraudstyr, der ikke er godkendt af fabrikanten af enheden. Det kan være ødelæggende.

### Vand og fugtighed

Brug ikke enheden i nærheden af vand - for eksempel badekar, vaskefad, køkkenvask eller vandbalje; i en våd kælder eller nær ved et svømmebassin.

### Ventilation

Der er riller og åbninger i kabinettet til ventilation og for at sikre pålidelig drift og for at beskytte mod overophedning. Disse åbninger må ikke dækkes eller blokeres. De bør ligeledes ikke blokeres ved at enheden anbringes på en seng, sofa, tæppe eller lignende overflade. Enheden bør ikke anbringes i et indbygget reolsystem, medmindre der er tilstrækkelig ventilation, og fabrikantens vejledninger i øvrigt følges.

### Strømkilder

Enheden bør kun tilsluttes den strømtype, der er angivet på etiketten. Hvis De ikke ved, hvilken strømforsyning Deres hjem har, kan De spørge Deres forhandler eller elværket. Oplysninger om de enheder, der drives af batterier eller andre strømkilder, kan findes i brugsanvisningen.

### Jordforbindelse eller polarisation

Enheden kan have et polariseret vekselstrømsstik (et stik, hvor det ene ben er bredere end det andet). Dette stik passer kun ind i kontakten på en måde. Det er en sikkerhedsforanstaltning. Hvis stikket ikke kan sættes helt ind i kontakten, kan De vende stikket. Hvis stikket stadigvæk ikke passer, kan De tilkalde en elektriker, der kan udskifte den forældede kontakt. Omgå IKKE sikkerheden i et polariseret stik.

### Beskyt netledningen

Ledninger bør trækkes, så man ikke træder på dem, og så de ikke bliver klemt af ting, der anbringes på eller op mod dem. Man skal især være opmærksom på ledninger ved stik, dæser og hvor de går ind i enheden.

### Overbelastning

Stik i vægge og forlængerledninger bør ikke overbelastes, da det kan resultere i brandfare eller elektriske stød.

### Ting og væske

Stik aldrig ting ind i enheden gennem åbninger. De kan komme i kontakt med farlige strømførende dele eller forårsage en kortslutning, der kan resultere i brand eller elektriske stød. Undgå at spilde nogen form for væske på enheden.

### Reparation

Prøv ikke selv at reparere enheden. Åbning eller fjernelse af paneler kan udsætte Dem for farlige spændinger og andre faremomenter.

### Varme

Enheden bør anbringes i god afstand fra varmekilder såsom radiatorer, varmeriste, ovne eller andre varmeproducerende ting (f.eks. forstærkere).

### Perioder, hvor enheden ikke bruges

Enhedens netledning bør tages ud af stikket, når enheden ikke bruges i lang tid.

### Skader, der skal repareres

Enheden bør repareres af en fagmand, når

- (A) Netledningen eller stikket er blevet beskadiget, eller
- (B) Noget er faldet ned på enheden, eller der er spildt væske ned i den, eller
- (C) Enheden har været udsat for regn, eller
- (D) Enheden ikke virker normalt, eller der er store ændringer i den lydæssige kvalitet, eller
- (E) Enheden er blevet tabt, eller panelerne er blevet beskadigede.

"ENERGY", "ENERGY" logoet, "Musical Truth", "e:XL-Series", "e:XL-Series" logo og "API Accessories" er varemærker tilhørende Audio Products International Corp. "Dolby Pro-Logic" og "Dolby Digital Surround" er varemærker tilhørende Dolby Laboratories Licensing. DTS er et varemærke tilhørende Digital Theater Systems Inc.

## INDLEDNING

Tillykke med Deres nye Energy Højttalere! Varemærkebeskyttet Energy® teknologi og kvalitetsproduktion vil sikre, at De i mange år frem i tiden kan nyde den enestående naturlige og akkurate lydgenngivelse, der er et særkende for alle Energy® højttalere. De råd, vi tilbyder i denne vejledning, gives for at hjælpe Dem til at opnå og vedligeholde højttalerens topydelse, og således forøge Deres nydelse, når De lytter.

Dybdegående forskning af alle højttalerens aspekter analyseres og evalueres, før designstadiet begynder. Vi kalder det en holistisk designmetode. De bedste komponenter og materialer fremstilles og afprøves med avanceret fremstillings- og kvalitetskontrol teknik for at sikre en enestående lydgenngivelse, der ikke findes bedre i langt dyrere højttalere.

**Bemærk:** Gem venligst kasse og pakkemateriale til Energy® højttaleren for at beskytte den, hvis den på et tidspunkt skal flyttes eller sendes til reparation på et servicecenter. Enheder, der modtages i beskadiget stand på servicecenteret, og som ikke er sendt i den originale emballage, vil på kundens regning blive repareret, renoveret og rigtigt emballeret for returnering.

## FIRMAETS HISTORIE

Energy® højttalere er udviklet og produceret af Audio Products International Corp, der blev grundlagt i 1973. API er en af verdens ti største producenter af højttalere. Firmaets produkter eksporteres til 55 lande.

API fabrikken er et moderne forsknings- udviklings- og produktionsanlæg på 15.000 m<sup>2</sup>, der ligger i en forstad til Toronto, Canada. Den teknisk højtudviklede fabrik har over 280 medarbejdere, der udvikler, producerer og markedsfører Energy® transducere, kabinetter, forstærkere og filtre.

En omfattende forsknings- og udviklingsgruppe anvender avanceret computer-baseret teknik og tre lydøde rum i et fortløbende udviklingsprogram. Denne gruppe ledes af assisterende vicedirektør for ingeniøraftdelingen og chefdesigneren af Energy® linjen, John Tchilinguirian, manden der udviklede den berømte Veritas™ serie inden for højttalere. Veritas™ v2.8 har vundet talrige priser og fået overvældende anmeldelser i alle førende hi-fi magasiner. Serien har ligeledes været en inspiration for og har haft indvirkning på udviklingen af den nuværende Energy® serie.

## ENERGY® PRODUKTERNES FORMÅEN & FORDELE

Den billigere encore serie deler adskillige fundamentale træk med den meget dyrere Veritas™ Serie. Ensartet frekvensgenngivelse, stor båndbredde, bred og konstant spredning samt meget lille forvrængning og resonans er de minimumskrav, vi stiller til alle de Energy® højttalere, vi fremstiller.

En ensartet frekvensgenngivelse opnås ved anvendelse af vore specielt udformede, sprøjtstøbte membraner, der er anbragt i skrånede resonansskærme, hvilket formindsker kantforvrængning. Det sikrer, at det kritiske midterspektrum er akkurat og derfor gengiver naturtro stemmer og mellemfrekvenser.

Da 30% af, hvad vi hører, er direkte, og op til 70% er reflekteret lyd, skal en højttaler derfor have bred spredning for naturtro og akkurat at kunne gengive den oprindelige optagelse. Aluminium Dome diskant højttalere med stofophæng har enestående genngivelsesegenskaber og filtreres ved 2 KHz, længe før signalet bliver retningsbestemt. Forvrængning og resonans, der kan irritere lytteren og skade komponenterne, holdes i ave ved brug af meget snævre tolerancer for de elektriske komponenter, veldæmpede lineære ophængsdesign og dæmpningsmetoder i kabinetopbygningen. Kabinettet er bygget af inaktiv, mellemtæt fiberplade for at forhindre uønsket resonans og vibration.

## KRAV TIL FORSTÆRKEREN.

Encore serien blev designet, så den fik stor virkningsgrad, og den stiller derfor ingen særlige krav til den tilsluttede forstærker. Hele serien er normeret til 8-ohm impedans med en effektivitet på 89 dB. Højttalerne kan spilles på højt lytteniveau med gennemsnitsstyrke, og de kan klare store forstærkeres høje strømudgang.

De fleste forstærkere med en ydelse på 20 -125 watt per kanal kan effektivt forsyne encore højttalerne. Hvis der anvendes mere end et par højttalere til samme forstærker, bør man henvende sig til fabrikanten af forstærkeren for at høre, om forstærkeren kan klare belastninger ned til 2-ohm.

**ADVARSEL:** Hvis en forstærker overbelastes, er den resulterende forvrængning faktisk mange gange større end den nominelle effekt. Forvrængning af en overbelastet forstærker kaldes "Clipping", den er let kendelig på dens uldne, forvrængede lyd, og den kan skade enhver højttaler. Styrkekontrollen på de fleste forstærkere og modtagere er logaritmisk, hvilket betyder, at fuld styrke kan opnås, når styrkekontrollen kun er drejet halvvejs op. Indstilling af loudness (lavniveau-frekvenskompensation), diskant og bas knapperne forøger ydelsen et godt stykke over det angivne niveau. Garantien på Deres højttalere gælder ikke, hvis spolerne er brændt eller beskadigede på grund af overbelastning eller clipping.

\* Når De pakker højttalerne ud, vil De finde en Allen nøgle anbragt i et af styrofoam endestykkerne. Den skal bruges til justering af det vedlagte beslag.

## Anbringelse af højttalere og rummets akustik

Energy® encore serien er designet til at give en høj ydelse i forskellige miljøer. Her følger et par gode råd, der både kan forbedre gengivelsen og forøge Deres nydelse, når De lytter.

Rum, der har forskellig højde, bredde og længde, er bedst for lavfrekvens gengivelse. Hvis det er muligt, anbringes højttalerne, så de spiller langs den længste væg. På den måde fyldes rummet med musik på den mest effektive måde. Hvis rummet er 3 m bredt og 6 m dybt, anbringes højttalerne langs væggen på 3 m. Det vil give mindre refleksion fra væggen og derfor en mere naturlig lyd.

Reflekterende overflader har forskellig evne til at absorbere lyd, så det er vigtigt, at højre og venstre væg har samme eller næsten samme refleksion. Et tæppe eller gardin på en væg vil absorbere flere frekvenser end en glat, malet overflade. Flyt rundt på Deres højttalere, indtil De har opnået den ønskede stereogengivelse.

## "encore2" som hovedhøjttalere

Som hovedhøjttalere i et surround system bør man anbringe en encore2 højttaler på hver side af fjernsynet. En god tommelfingerregel er at anbringe højttalerne, så afstanden mellem højttalerne og lytteren er ca. 1½ gange afstanden mellem højttalerne. Eksempel: Hvis højttalerne er ideelt anbragt med en afstand på 1,8m, vil det være bedst at sidde i en afstand på 2,7m.

Højttaleren bør anbringes ca. 60 cm fra bagvæggen for at få den bedste gengivelse og dybde som i et lydstudie. Den kan dog anbringes med en afstand på kun 15 cm. Kontroller, at der IKKE er samme afstand til sidevæggen, det vil forstyrre refleksionen fra væggen. Følg ovenstående tommelfingerregel for anbringelse og afstande for højttaleren, hvis højttaleren står 60 cm fra bagvæggen, skal der være 90 cm til sidevæggen.

## Stand (ekstraudstyr)

De smukt udformede encore stande forbedrer lyd gengivelsen og passer nydeligt til encore2 højttalerne. De giver en meget solid, resonansfri basis.

Når højttalerne er anbragt i den rette højde på en encore stand, giver det en betydelig forskel i lydbilledet. Når man sidder der, hvor man normalt lytter, skal diskanthøjttaleren, der sidder i den øverste tredjedel af kabinettet, være ca. på højde med ens ører. Anbring det indbyggede beslag i "FRONT" stillingen og sæt encore2 højttaleren fast på standen. Yderligere oplysninger om det indbyggede beslag findes på side 30.

## "encore1" midterkanal

En midterkanal kan gengive op til ca. 60% af en films lydspor, hvoraf det meste er dialog. For at bibeholde illusionen af, at stemmen kommer fra skuespillerens mund, bør "encore1" anbringes centralt mellem højre og venstre hovedkanal og placeres over eller under fjernsynet. For at få størst mulig spredning bør man kontrollere, at den forreste resonansskærm på encore1 er på linie med TV skærmen eller kabinettet.

## "encore2" som surround højttalere

Hvis encore2 højttalerne skal bruges som surround højttalere, kan de anbringes på forskellige steder: på sidevægge, bagvæg, loft eller på stande.

### Sidevægge:

For at få mest muligt ud af udstrålingsfeltet anbringes højttalerne ved siden af og lidt bag det foretrukne lytteområde, i en højde på ca. 180 cm. Drej dem en smule mod lytteområdet. Brug de indbyggede beslag sat i enten "VENSTRE" eller "HØJRE" stillingen for de respektive vægge.

### Bagvægge:

Anbring højttalerne, så de er på hver side af det foretrukne lytteområde. De bør anbringes ca. 180 cm oppe og med en afstand på 180 cm mellem dem. Drej dem en smule mod lytteområdet.

### Loft:

Placer højttalerne mellem 90 og 180 cm bag det foretrukne lytteområde. De bør sidde på hver side af lytteområdet med en afstand på 180 cm.

### Montering på stand:

Anbring højttalere monteret på stand en smule bag og på hver side af det foretrukne lytteområde. De kan anbringes fra 30 til 180 cm bag eller ved siden af det foretrukne lytteområde.

Højttalerne bør omkredse lytteområdet, så der opnås en dækkende "surround sound" gengivelse. Disse grundregler kan tilpasses møbleringen i Deres miljø. Hvis disse anvisninger følges, vil det forøge rum- og atmosfærefornemmelse for alle musik- og surround sound optagelser. Yderligere oplysninger om det indbyggede beslag findes på side 30.

## Placering af "encore8" bashøjttaler

"encore8" bashøjttalere kan stort set anbringes hvor som helst i et rum uden væsentlig indvirkning på hovedhøjttalerens stereoeffekt. Forholdet mellem en bashøjttaler og et rums akustiske egenskaber vil dog have nogen indflydelse på bassens totale lydbillede. Det følgende afsnit, kan hjælpe Dem til at finde den placering af bashøjttaleren, der vil give det bedste lydbillede.

Begynd med at anbringe bashøjttaleren nær et hjørne. Det vil give en maksimal baslyd, men det kan resultere i en "buldrende" lyd gengivelse. Hvis det er tilfældet, rykkes bashøjttaleren væk fra hjørnet et lille stykke ad gangen, indtil den placering er fundet, der giver den maksimale baslyd uden "bulden".

Den bedst mulige placering af bashøjttaleren findes mest effektivt på følgende måde. Anbring bashøjttaleren der, hvor De foretrækker at sidde, når De lytter til musik. Gå derefter langsomt rundt langs rummets vægge, indtil De finder det sted, hvor bassen lyder bedst. Flyt bashøjttaleren derhen, og De har nu fundet den bedst mulige placering.

Selv om det ikke er nødvendigt at have en fri linje mellem bashøjttaleren og Deres lytteområde, er det vigtigt, at bashøjttaleren står ca. 10 cm fra vægge og møbler.

## BASHØJTTALERENS KONTROLKNAPPER

### BL (basniveau) indstilling

Drejeknappen kontrollerer udgangsniveauet på encore8 bashøjttaleren, så bashøjttalerens niveau kan afbalanceres i forhold til hovedhøjttalerens.

### LPF (Lavfrekvens filter) indstilling

Indstillingen kontrollerer bashøjttalerens højfrekvens roll-off. Da den er trinløs variabel fra 50 til 100Hz, kan den nøjagtigt tilpasse bashøjttalerens gengivelse til hovedhøjttalerens.

## A/V (Audio Video) omskifter

Omskifteren justerer de ekstremt lave frekvenser, der kendetegner bashøjtaleren, så der er mere baslyd og dermed større mulighed for at nyde en films lydspor. Den giver 3 dB ekstra i "video" stillingen, så bashøjtaleren kan tilpasses nøjagtigt til akustikken i Deres miljø. Begynd med omskifteren sat på "audio". Hvis der mangler dybde og veldefineret bas, sættes omskifteren på "video".

## Afbryder - Auto/tænd & Auto/sluk

encore8 bashøjtalere har et kredsløb, der automatisk tænder højtaleren, så snart den modtager et lavfrekvens signal. På en forudbestemt tid, efter signalet er ophørt, afbryder kredsløbet automatisk for bashøjtaleren.

Normalt vil den LED, der sidder på forpladen, være slukket, hvis der er lange perioder uden lave frekvenser, men den vil tænde øjeblikkeligt, så snart den igen modtager et lavfrekvens signal.

## TILSLUTNING AF BASHØJTTALER OG HØJTTALER

**ADVARSEL:** Høj- og lavniveau tilslutningsmetoder må IKKE anvendes samtidig på bashøjtaleren. Afbryd al strøm til stereosystemet, før De begynder på tilslutningen af bashøjtaleren.

### TILSLUTNING AF HØJTTALERE:

#### Normal tilslutning af encore2 & encore1:

Forbind højtalerledningen fra den positive (RØD +) terminal på forstærkeren til den positive (RØD +) terminal på højtaleren. Forbind den negative (SORT -) terminal på forstærkeren til den negative (SORT -) terminal på højtaleren. Forbind alle fem højtalere til de rigtige udgange på forstærkeren.

#### Højniveau: Tilslutning af bashøjtaleren til højtalerne

Bag på encore8 bashøjtaleren sidder der to par røde og sorte klemforbindelser. Et par er mærket "Indgang", det andet er mærket "Udgang". I hvert par er der en højre og en venstre klemme. Hver klemforbindelse er farvekodet sort/rød. På disse terminaler kan der bruges op til 16 gauge højtalerledning af god kvalitet. Indgangene skal forbindes til højre og venstre terminalerne på forstærkeren eller modtageren. Udgangene skal gå fra bashøjtaleren til højre og venstre encore2 hovedhøjtalerne. Husk: Forbind altid rød til rød og sort til sort, når en forstærker/modtager forbindes til bashøjtaleren. Hvis De kommer til at vende en af ledningerne (f.eks. rød til sort), vil De lægge mærke til, at der mangler bas fra bashøjtaleren.

### TILSLUTNING AF BASHØJTTALEREN:

#### Bashøjtaler indgang: Brug af lav niveau (RCA)basudgang på en modtager, processor eller et filter

Forbind en enkelt RCA-til-RCA forbindelsesledning til "basudgangen" på modtageren eller processoren og derefter til RCA "basindgang" på bagsiden af bashøjtaleren. I dette tilfælde forbindes højtalerne derefter direkte til forstærkeren eller modtageren med en normal tilslutning.

## X-Over indgang: Brug af et eksternt filter

Denne metode anvender en lavniveau (RCA) forbindelsesledning til at forbinde "basudgangen" på et eksternt filter, f.eks. Energy® EAC, til bashøjtalerens RCA X-Over (crossover) indgang. Dette afbryder bashøjtalerens indbyggede niveau- og frekvens styring til fordel for modtagerens eller processorens filter. Denne metode kræver ligeledes, at højtalerne forbindes på normal måde.

## Kalibrering ved opstilling

For at opnå det bedste resultat, når De stiller Deres system op, bør De anbringe Dem der, hvor De normalt sidder, når De lytter, og, hvis det er muligt, få en anden til at udføre følgende justeringer:

1. Sæt bashøjtalerens niveauekontrol på nul. Indstil bashøjtalerens LP filter til 50 Hz. Stil styrken og bassen på for-forstærkeren eller processoren i deres "flade" position.
2. Spil et velkendt stykke musik eller et video lydspor med meget bas.
3. Drej gradvist bashøjtalerens niveauekontrol med uret, til De har en neutral balance mellem bashøjtalerens dybe bas og hovedhøjtalerens lydgenngivelse.
4. Drej langsomt bashøjtalerens Low Pass filter med uret, til De har den bedste mellembas med hovedhøjtalerne. Det vil være et sted, hvor bassen har en solid lyd og fyldte. Hvis bassen lyder for buldrende eller ulden, er De gået for langt, og De kan dreje knappen mod uret for at finde den rette balance. Hvis lyden er for tynd, drejer De med uret, til en god balance er fundet.
5. Endelig kan De stille A/V kontakten på "video", hvis De ønsker mere "slagstyrke". Lad kontakten stå på "audio", hvis De ønsker en fladere lyd.

Bashøjtalerens niveauekontrol er designet, så den afbalancerer bashøjtaleren med hovedhøjtalerne. Den bør IKKE anvendes som en erstatning for bas- og styrkekontrollen på forstærkeren eller modtageren. Indstil bashøjtaleren, så De får den blødeste lavfrekvens gengivelse. Hvis De ønsker mere bas, kan De justere bassen og/eller loudness på hovedforstærkeren eller modtageren.

## Højtalerledning

Uanset, hvad der siges, er alle højtalerledninger ikke ens. Højtalerledningen er det "sugerør", højtaleren bruger til at "suge" fra forstærkeren. Jo dårligere kvalitet, des dårligere er det signal, der når højtaleren. Almindelig "lampeledning" gør signalet dårligere, særlig hvis det er over 3 m.. Derfor anbefaler vi på det stærkeste, at De anvender en højtalerledning af god kvalitet, så De kan få det bedste ud af Deres Energy® højtalere.

Husk at slukke for Deres forstærker, når De forbinder højtalerne til den. Hvis ikke, kan en kortslutning i højtalerledningerne beskadige forstærkeren.

## VEDLIGEHOJDELSE AF OVERFLADEN

For at bibeholde de smukke overflader på Deres nye "encore" højtalere bør De nu og da forsigtigt tørre dem af med en blød, fugtig klud for at fjerne støv og pletter.

## GARANTI UDEN FOR UNITED STATES OG CANADA

Lovgivning med hensyn til produktgaranti varierer fra land til land. Spørg Deres lokale forhandler om enkelthederne i den begrænsede garanti, der er gældende i Deres land.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

### Leia as instruções

Antes de colocar em funcionamento o aparelho, leia todas as instruções de funcionamento e de segurança.

### Guarde as instruções

As instruções de funcionamento e de segurança devem ser guardadas para consulta quando necessário.

### Preste atenção às advertências

Preste atenção a todas as advertências de funcionamento do aparelho.

### Siga as instruções

Siga todas as instruções de funcionamento do aparelho.

### Limpeza

Desligue o aparelho da corrente elétrica antes de limpá-lo. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou em aerossol. Limpe com um pano úmido.

### Acessórios

A fim de evitar acidentes, não utilize acessórios diferentes daqueles recomendados pelo fabricante.

### Água e umidade

Não utilize o aparelho na presença de água como, por exemplo, banheiras, pias, piscinas ou piso molhado.

### Ventilação

As fendas e aberturas servem para manter o aparelho ventilado a fim de assegurar seu bom funcionamento e evitar superaquecimento. Estas fendas e aberturas não devem ser obstruídas nem cobertas. Não coloque o aparelho sobre uma cama, sofá, tapete ou outra superfície semelhante a fim de não obstruir as fendas e aberturas de ventilação. O aparelho não deve ser colocado numa estante ou prateleira a menos que exista uma ventilação adequada e que as instruções do fabricante sejam seguidas.

### Fontes de alimentação

Utilize apenas as fontes de alimentação elétrica indicadas nas especificações do aparelho. Em caso de dúvida sobre o tipo de energia elétrica fornecida à sua residência, consulte o vendedor do aparelho ou a companhia de energia elétrica local. Para os aparelhos projetados para ser utilizados com baterias ou outras fontes de alimentação, consulte as instruções de funcionamento.

### Ligação à terra e polarização

É possível que o aparelho seja equipado com uma tomada polarizada para ser utilizada com corrente alternada. Como medida de segurança, neste tipo de tomada, uma lâmina é mais larga do que a outra de modo que a tomada só pode ser encaixada na parede em uma posição. Se não for possível encaixar a tomada na parede em uma posição, inverta a tomada e tente novamente. Se, mesmo assim, a tomada não se encaixa, peça a um electricista para trocar a tomada na parede por uma mais moderna. Para sua própria segurança, NÃO tome nenhuma medida para anular a polarização e dos lugares onde saem do aparelho.

### Sobrecarga

A fim de evitar incêndios ou choques elétricos, não sobrecarregue as tomadas na parede nem os fios de extensão.

### Objetos e líquidos dentro do aparelho

A fim de evitar incêndios e choques elétricos, nunca insira nenhum objeto nas aberturas e fendas do aparelho pois estes podem tocar em pontos de voltagem perigosos ou provocar curto-circuitos. Não derrame nenhum líquido sobre o aparelho.

### Manutenção

Não tente consertar o aparelho você mesmo pois a abertura ou remoção da tampa do aparelho pode lhe expor a uma voltagem perigosa e a outros riscos.

### Calor

Mantenha o aparelho longe de fontes de calor como placas de aquecimento, saídas de ar quente, fogões e fornos e outras fontes de calor, incluindo amplificadores.

### Períodos quando o aparelho não está sendo utilizado

Retire da parede a tomada de alimentação de corrente se o aparelho não for ser utilizado por um longo período.

### Defeitos ou danos ao aparelho

O aparelho deve ser examinado e consertado por pessoal técnico qualificado quando:

- (A) O fio de alimentação ou a tomada foram danificados.
- (B) Um objeto entrou no aparelho ou líquido foi derramado dentro do aparelho.
- (C) O aparelho tomou chuva.
- (D) O aparelho não funciona normalmente ou apresenta uma alteração perceptível da qualidade sonora.
- (E) O aparelho caiu e foi danificado.

O nome "ENERGY", o logotipo "ENERGY", "Musical Truth", "e:XL-Series", "e:XL-Series" logo e "API Accessories" são marcas de comércio da Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro Logic" e "Dolby Digital Surround" são marcas de comércio da Dolby Laboratories Licensing. DTS é uma marca de comércio da Digital Theater Systems Inc.

## INTRODUÇÃO

Parabéns pela sua compra de alto-falantes Energy! A alta qualidade de fabricação e a tecnologia exclusivas da Energy® lhe proporcionarão a reprodução musical mais natural e precisa que caracteriza todos os alto-falantes Energy®, por muito anos. Os conselhos que oferecemos nesse manual foram elaborados para ajudá-lo a obter e manter o máximo desempenho sonoro dos seus alto-falantes e seu prazer de escuta.

Antes de iniciar o processo de design de um novo alto-falante, nós efectuamos uma intensa investigação e analisamos e avaliamos os resultados para cada aspecto do aparelho. Este método de trabalho assegura a utilização dos melhores materiais e componentes que são fabricados e testados com técnicas de controlo de qualidade e fabricação sofisticadas a fim de garantir um rendimento superior em comparação com outros alto-falantes muito mais caros.

**IMPORTANTE:** Favor conservar a caixa e o material de embalagem original deste produto Energy para protegê-lo caso deva enviá-lo a um serviço de reparação. Os produtos danificados que o serviço de reparação receba do utilizador numa embalagem diferente da embalagem original serão reparados, restaurados e devidamente embalados para devolução ao utilizador às custas do utilizador.

## ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE A COMPANHIA

Os alto-falantes Energy® foram criados e são fabricados pela Audio Products International Corp. (API). A API é uma das dez maiores empresas fabricantes de alto-falantes do mundo e fornece os seus produtos para mais de 55 países no mundo inteiro.

A fábrica da API conta com cerca de 18.000 m<sup>2</sup> (165.000 pés quadrados) de instalações modernas de investigação, desenvolvimento e fabricação situadas na região de Toronto, no Canadá. Mais de 280 pessoas trabalham nesta unidade de fabricação moderna, na criação, fabricação e comercialização dos transdutores, caixas de som, amplificadores e filtros de marca Energy®.

Uma equipa completa de investigação e desenvolvimento utiliza técnicas computadorizadas avançadas de design e três câmaras antieco como parte de um programa de desenvolvimento contínuo. Esta equipa é dirigida pelo vice-presidente assistente de engenharia e chefe de design da API, o Sr. John Tchilingirian, criador dos alto-falantes da série Veritas™ elogiada pelos conhecedores do ramo. O alto-falante Veritas™ v2.8 recebeu vários prémios e elogios de todas as principais revistas de hi-fi e inspirou e influenciou o desenvolvimento da actual linha de produtos Energy®.

## CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS DOS PRODUCTOS ENERGY®

A série energy, de preço menos elevado, é fabricada de acordo com alguns dos mesmos critérios fundamentais de design da série Veritas®. Uma resposta plana no eixo e uma ampla largura de faixa, uma dispersão ampla e constante e um nível mínimo de distorção e de ressonância são os requisitos mínimos que adoptamos para cada alto-falante fabricado pela Energy®.

A resposta plana no eixo é obtida com a utilização dos nossos cones injectores moldados exclusivos, instalados em um baffle biselado que reduz a difracção marginal. Isso garante a precisão do espectro crítico de médio alcance e a produção de vocais e frequências intermediárias realistas.

Num ambiente de escuta ao vivo, cerca de 30% dos sons que ouvimos provêm de uma fonte directa e cerca de 70% é reflectido. Por isso, um alto-falante deve produzir uma dispersão ampla a fim de reproduzir de modo preciso e fiel os sons ou a música tal como foram gravados. Os tweeters Aluminum Metal Dome com suspensão de tela apresentam propriedades de forma de onda excelentes e se cruzam a 2K muito antes que o sinal torne-se bidireccional.

A distorção e a ressonância que podem irritar o ouvinte e danificar os componentes do aparelho são controladas graças ao emprego de componentes eléctricos de tolerância muito próxima, de formas de suspensão linear bem amortecidas e de técnicas de amortecimento das caixas de som. As caixas são fabricadas com placas de fibra de densidade média e são montadas de modo sólido a fim de evitar as ressonâncias e vibrações não desejadas.

## Características do amplificador

Os alto-falantes da série encore foram criados para serem extremamente eficientes e ao mesmo tempo não exigirem demasiadamente do amplificador conectado a eles. Toda a série tem uma impedância de 8 ohm com uma eficiência média de ambiente de 89db. Eles podem ser utilizados com alto níveis de escuta com uma potência média e também são capazes de responder à alta potência dos grandes amplificadores.

A maioria dos amplificadores com uma potência entre 20 watts e 125 watts por canal funcionarão de modo eficiente com os alto-falantes da série encore. Se outros alto-falantes forem utilizados, nós recomendamos que consulte o fabricante do amplificador a fim de verificar se o amplificador é capaz de suportar cargas inferiores a 2 ohms.

**ADVERTÊNCIA:** Se um amplificador for sobrecarregado, a distorção resultante será na realidade muitas vezes maior do que sua potência nominal. A distorção resultante de um amplificador sobrecarregado é chamada "corte" (clipping, em inglês) e pode ser reconhecida facilmente pelo seu som difuso e distorcido. Essa distorção pode danificar qualquer alto-falante. O controlo de volume da maioria dos amplificadores e receptores se do tipo logarítmico, o que significa que a potência máxima pode ser alcançada com o controlo de volume apenas no ponto intermediário. A manipulação dos controlos de volume, agudos ou graves aumenta a potência de saída muito além dos níveis nominais. Por isso, a garantia dos seus alto-falantes será anulada se as bobinas do aparelho forem queimadas ou danificadas como resultado de sobrecarga ou corte.

*\* Quando desembalar os alto-falantes, por favor localize a chave Allen que vem junto com o aparelho. Ela é utilizada para ajustar os suportes integrados dos alto-falantes.*

## A posição dos alto-falantes e a acústica da sala de escuta

A série Energy® encore foi criada para oferecer um alto rendimento numa ampla variedade de condições. Contudo, as sugestões a seguir lhe ajudarão a maximizar o rendimento do aparelho e aumentar seu prazer de escuta.

Para obter a melhor reprodução das frequências baixas, sugerimos que instale seus aparelhos de som numa sala onde a altura, largura e comprimento são diferentes. Porém, às vezes isso não é possível. Se for possível, instale os alto-falantes ao longo da parede mais curta a fim preencher inteiramente a sala com música. Em outras palavras, se as dimensões da sala forem 3 m (10 pés) e 6 m (20 pés), coloque os alto-falantes ao longo da parede de 3 m (10 pés). Isso reduzirá a reflexão nas paredes e proporcionará um som mais natural.

As superfícies reflectoras apresentam características de absorção sonora diferentes. Por isso, é importante que as paredes reflectoras esquerda e direita tenham propriedades reflectoras idênticas ou semelhantes. Por exemplo, um tapete ou uma cortina na parede absorverão mais frequências que uma superfície pintada sem nenhum objecto sobre ela. Experimente com os seus alto-falantes em posições mais convergentes ou divergentes até obter os efeitos estereofónicos que deseja.

## O modelo "encore2" como alto-falantes principais

Se deseja utilizar os alto-falantes principais em um sistema de som ambiental (surround system), deverá colocar um alto-falante encore2 de cada lado da televisão. Como regra geral, o espaço entre o alto-falante e o ouvinte deverá ser de uma e meia vezes a distância entre os alto-falantes. Por exemplo, se a melhor colocação para os alto-falantes é a uma distância de 1,8 m (6 pés) entre eles, a melhor posição para o ouvinte será a 2,7 m (9 pés) de distância.

Os alto-falantes deverão ser colocados a aproximadamente 60 cm (2 pés) de distância da parede traseira para que seja possível obter um funcionamento ideal e um som profundo. Porém, eles podem ser colocados mais próximos à parede, a uma distância de até 15 cm (6 polegadas). Verifique que a distância em relação à parede lateral não seja a mesma que a distância em relação à parede traseira pois isso criaria uma distorção do reflexo sonoro nas paredes. Para uma colocação adequada, siga as instruções acima. Se o alto-falante estiver colocado a 60 cm (2 pés) da parede traseira, coloque-o a 91 cm (3 pés) da parede lateral.

## Suportes (opcionais)

Os atraentes suportes encore foram criados para maximizar o funcionamento e complementar a estética dos alto-falantes encore2. Eles proporcionam uma base sólida e sem ressonância. Se os alto-falantes encore forem colocados a uma

altura adequada sobre seus suportes respectivos, a diferença na qualidade do som será notável. Quando o ouvinte está sentado na posição de escuta principal, o tweeter, localizado na parte superior do aparelho, estará mais ou menos à altura dos ouvidos do ouvinte. Coloque o suporte integrado na posição "FRONT" e em seguida fixe o alto-falante encore2 ao suporte encore. Para maiores informações sobre os suportes integrados, por favor consulte a página 30.

## O canal central "encore1"

Um canal central pode reproduzir até 60% da banda sonora de um filme constituída principalmente de diálogos. Para manter o efeito das vozes procedentes da boca dos actores, o encore1 deve ser colocado no centro, entre os canais principais esquerdo e direito, localizados em cima ou abaixo do televisor. Verifique que o bafle dianteiro do encore1 esteja alinhado com a parte dianteira do televisor ou do alto-falante para maximizar a dispersão.

## Os alto-falantes "encore2" como alto-falantes de som ambiental (surround)

Usados como alto-falantes de som ambiental (surround), os alto-falantes encore2 podem ser colocados em posições diferentes: nas paredes laterais ou traseiras, no teto ou ainda sobre os suportes.

### Paredes laterais:

Para obter o melhor efeito ambiental, coloque os alto-falantes junto à zona principal de escuta, porém ligeiramente atrás, a uma altura aproximada de 1,8 m (6 pés). Direcione-os à área de escuta. Use o suporte integrado na posição "LEFT" (esquerda) ou "RIGHT" (direita) para as respectivas paredes.

### Paredes traseiras:

Coloque os alto-falantes alinhados com os lados da área principal de escuta. Eles devem ser colocados a uma altura aproximada de 1,8 m (6 pés) e estar separados por uma distância aproximada de 1,8 m (6 pés). Direcione-os à área de escuta.

### Teto:

Monte os alto-falantes a uma distância de 0,9 a 1,8 m (3 a 6 pés) atrás da área principal de escuta. Eles devem ser alinhados com os lados da área de escuta e, idealmente, encontrar-se a uma distância de 1,8 m (6 pés) entre si.

### Montagem em suportes:

Coloque os alto-falantes montados nos suportes ligeiramente atrás e em cada lado da área principal de escuta. Eles podem ser colocados a uma distância de 0,3 a 1,8 m (1 a 6 pés) atrás dos lados da área principal de escuta.

Para obter a impressão de som ambiental (surround) os alto-falantes devem ser colocados ao redor da área de escuta. Estas instruções básicas podem ser adaptadas de acordo com a decoração de sua sala de escuta. Estas recomendações proporcionar-lhe-ão uma sensação de espaço e profundidade para todos os tipos de música e gravações de som ambiental. Para maiores informações sobre os suportes integrados, por favor consulte a página 30.

## Posicionamento do subwoofer "encore8"

Os subwoofers encore8 podem ser posicionados em quase qualquer lugar da sala de escuta sem que isso afecte de modo perceptível a imagem estereofónica dos alto-falantes principais. Contudo, a interacção entre qualquer subwoofer e as características acústicas da sala pode ter certas consequências sobre o rendimento dos sons graves. Esta secção lhe oferece informações adicionais a fim de ajudá-lo a encontrar o lugar na sala onde seu aparelho proporcionará os sons graves de melhor qualidade.

Sugerimos que coloque inicialmente o subwoofer perto de um canto da sala. Nesta posição, o aparelho produzirá a máxima quantidade de baixos, mas talvez a qualidade do som seja "retumbante". Mova o aparelho para longe do canto aos poucos a fim de encontrar a posição que produzirá a maior quantidade de baixos mas sem que o som seja "retumbante".

Um método eficaz para determinar a posição ideal para o subwoofer é colocá-lo na sua posição de escuta preferida. Em seguida, ande ao redor da sala de escuta até que possa determinar a posição onde a quantidade máxima de baixos é produzida. Em seguida, troque as posições de escuta e do subwoofer. A posição onde a maior quantidade de baixos foi obtida será sua melhor posição de escuta.



## CONTROLOS DO SUBWOOFER

### Controlo de nível de baixos ou BL (Bass Level)

Este controlo giratório ajusta o nível de sádia do subwoofer encore8 e deve usado para equilibrar o nível do subwoofer com o nível dos alto-falantes principais.

### Controlo de filtro LP (Low Pass)

Este controlo giratório ajusta as altas frequências do subwoofer. Ele pode variar de 50 Hz a 100 Hz e é utilizado para ajustar de modo exacto a reprodução de baixos do subwoofer com a reprodução de baixos dos alto-falantes principais.

### Controlo de Audio/Vídeo (A/V)

Este controlo ajusta as características de frequência baixa extrema do subwoofer a fim de obter maior impacto de graves e melhor desfrutar do som de filmes. Quando esse controlo é colocado na posição "vídeo", 3dB são acrescentados para obter uma combinação precisa do som do subwoofer com a acústica da sala de escuta. Comece na posição "áudio". Se perceber que os graves não apresentam profundidade e definição, mude para a posição "vídeo".

### Circuito Liga/Desliga automático

O subwoofer encore8 está equipado com um circuito especial que liga e desliga automaticamente o aparelho. Este circuito liga automaticamente o subwoofer no momento em que recebe um sinal de programa. Depois de um período pré-determinado após o término do sinal de programa, este circuito desliga automaticamente o subwoofer.

Durante o funcionamento normal, O diodo luminoso situado na parte dianteira pode apagar-se durante longos períodos quando as frequências baixas não estiverem presentes. Contudo, voltará a iluminar-se imediatamente assim que receber um sinal de baixas frequências.

## CONEXÃO DO SUBWOOFER E ALTO-FALANTES

**Advertência:** não utilize simultaneamente os métodos de alto nível e de baixo nível para o subwoofer. Desligue todos os componentes do sistema estereofónico antes de começar a instalar o subwoofer.

### CONEXÃO DO ALTO-FALANTE:

#### Conexão convencional para o encore2 e o encore1:

Conecte o fio do alto-falante a partir do terminal positivo (VERMELHO+) do amplificador ao terminal positivo (VERMELHO+) do alto-falante. Conecte o terminal negativo (PRETO-) do amplificador ao terminal negativo (PRETO-) do alto-falante. Repita o mesmo procedimento para conectar os cinco alto-falantes ao canal correcto do amplificador.

#### Alto nível: Conexão do subwoofer com os alto-falantes

Na parte traseira de seu subwoofer encore8 encontram-se dois pares de terminais para conexão vermelhos e pretos. Um par está marcado como "Input" (entrada) e o outro como "Output" (sádia), e cada par está marcado como esquerdo ou direito. Cada terminal tem um código de cor preto/vermelho. Estes terminais aceitarão fios para alto-falantes de qualidade, até calibre 16. As entradas devem ser conectadas aos terminais esquerdo e direito dos alto-falantes de seu amplificador ou receptor. As sádias devem ser conectadas do subwoofer aos alto-falantes principais encore2 direito e esquerdo. Lembre-se: a conexão do amplificador ou do receptor com o subwoofer deve ser sempre feita do seguinte modo: terminal vermelho com terminal vermelho e terminal preto com terminal preto. Se, por erro, as conexões forem invertidas (por exemplo, vermelho com preto), isso provocará uma ausência perceptível de baixos no subwoofer.

### Utilização da saída de baixo nível para subwoofer de um receptor, processador ou filtro de cruzamento externo

Conecte um único cabo "RCA a RCA" de interconexão para conectar a saída para subwoofer ("subwoofer output") do receptor ou processador à entrada esquerda ou direita para subwoofer ("subwoofer input") ou ao painel traseiro do subwoofer. Neste caso, os alto-falantes serão conectados directamente com o amplificador ou receptor de maneira convencional.

### Entrada do filtro passivo: Utilizando um filtro passivo externo

Neste método, emprega-se um fio de interconexão de baixo nível (RCA) para conectar a sádia para subwoofer de um filtro passivo externo como o Energy® EAC, à entrada para filtro passivo externo RCA de seu subwoofer. Este método anula os controlos de nível e de filtro passivo de seu subwoofer, de modo que estas funções sejam controladas por meio do filtro passivo externo do receptor ou processador. Este método também exige que os alto-falantes estejam conectados de forma convencional.

## CALIBRAGEM

Para conseguir os melhores resultados ao configurar seu sistema, coloque-se na posição de escuta habitual enquanto outra pessoa efectua os seguintes ajustes:

1. Colocar o controlo de nível do subwoofer na posição zero e o regulador do filtro LP do subwoofer na posição 50 Hz. Colocar os controlos de volume, graves e agudos, e os do equalizador do pré-amplificador ou processador nas posições "planas".
2. Colocar para tocar um disco ou um vídeo que contenha uma grande quantidade de baixos.
3. Girar lentamente o controlo de nível do subwoofer no sentido horário até obter um equilíbrio neutro entre os baixos profundos do subwoofer e os alto-falantes principais e auxiliares.
4. Girar lentamente o controlo do filtro LP do subwoofer no sentido horário até obter a melhor combinação de baixos intermediários com os alto-falantes principais e auxiliares. Este será o ponto no qual a qualidade dos baixos produzidos será a melhor. Se os baixos são retumbantes demais ou são mal definidos, isto quer dizer que você foi longe demais. Neste caso, gire o controlo no sentido anti-horário até encontrar o ponto de melhor equilíbrio. Se o resultado sonoro não tem volume suficiente, gire o controlo no sentido horário até encontrar um ponto de melhor equilíbrio.
5. Finalmente, pode ajustar o interruptor A/V para a posição "vídeo" se desejar aumentar o impacto. Deixe o interruptor na posição "áudio" se quiser obter uma resposta uniforme.

O controlo de nível do subwoofer foi projectado para controlar o equilíbrio entre o subwoofer e os alto-falantes principais/auxiliares. Por isso, não deve ser utilizado para substituir os controlos de sons graves e de volume do seu amplificador ou receptor. Para obter as frequências baixas mais suaves, utilize o controlo de nível do subwoofer. Se deseja mais baixos, utilize os controlos de graves ou de volume sonoro do amplificador ou do receptor principal.

### Os fios dos alto-falantes

Ao contrário do que se pensa, todos os fios de alto-falantes não são iguais. O fio do alto-falante é o conduto pelo qual o alto-falante "bebe" a energia que vem do amplificador. Um fio de qualidade inferior transmite um sinal de qualidade inferior ao alto-falante. Um fio comum de lâmpada eléctrica transmitirá um sinal de má qualidade, especialmente quando a distância for de 3 m (10 pés) ou mais. Por isso, sugerimos que utilize fios de alto-falante de alta qualidade a fim de obter o melhor rendimento sonoro dos seus alto-falantes Energy®.

Desligue o amplificador quando for conectar os alto-falantes ao amplificador. Caso contrário, os cabos de saída dos alto-falantes poderão causar um curto-circuito e danificar o amplificador.

## CUIDADOS COM O MÓVEL

Para manter seus alto-falantes da série encore com aspecto de novo, deve limpá-los de vez em quando com um pano macio e húmido para retirar a poeira e manchas.

## GARANTIA DO PRODUTO FORA DOS ESTADOS UNIDOS E DO CANADÁ

As garantias do produto podem estar submetidas a legislações diferentes em países diferentes. Para conhecer com mais detalhes a garantia limitada válida no seu país, consulte seu distribuidor local.

## ВАЖНЫЕ ИСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### Прочтите инструкции

Перед началом эксплуатации изделия необходимо прочесть все инструкции по технике безопасности и эксплуатации.

### Сохраняйте инструкции

Инструкции по технике безопасности и эксплуатации необходимо сохранять для последующих справок.

### Обращайте внимание на предостережения

Необходимо выполнять все предостережения, указанные на изделии и в инструкциях по его эксплуатации.

### Следуйте инструкциям

Необходимо следовать всем инструкциям по эксплуатации и пользованию.

### Очистка

Перед началом очистки выньте вилку шнура питания из розетки электросети. Не пользуйтесь жидкими или аэрозольными моющими средствами. Для очистки используйте мягкую ткань.

### Монтажные приспособления

Не используйте монтажные приспособления, не рекомендованные изготовителем изделия, так как они могут представлять опасность.

### Вода и влага

Не используйте этот аппарат вблизи воды — например, рядом с ванной, раковиной, кухонной мойкой или тазом для стирки белья; в подвалах с повышенной влажностью или рядом с плавательным бассейном.

### Вентиляция

Щели и отверстия на корпусе предназначены для вентиляции, обеспечивающей надежную работу изделия и защиту его от перегрева, поэтому эти отверстия не должны загромождаться или закрываться. Изделие не следует размещать на кровати, софе, ковре или на другой аналогичной поверхности, так как при этом могут загромождаться вентиляционные отверстия. Изделие не следует устанавливать в замкнутые объемы, такие как книжные полки или ящики, за исключением особых случаев, когда в них обеспечивается достаточная вентиляция или когда это разрешено в инструкциях изготовителя.

### Источники питания

Это изделие следует подсоединять к источнику питания только того типа, который указан на фирменной табличке. Если Вы не знаете параметров электросети в Вашем доме, обратитесь к Вашему дилеру или в местную электрическую компанию. Для изделий, работающих от элементов питания или других источников, см. Руководство по их эксплуатации.

### Заземление или соблюдение полярности

Это изделие может быть оборудовано поляризованной сетевой вилкой (с контактными пластинами различной ширины). Поляризованная сетевая вилка предназначена для обеспечения безопасности. Такая вилка будет вставляться в розетку электросети только в одном положении. Если вилка не вставляется в розетку полностью, попытайтесь перевернуть вилку. Если вилка по-прежнему не вставляется в розетку, обратитесь к квалифицированному электрику. Ни при каких обстоятельствах не нарушайте поляризацию вилки.

### Защита шнуров питания

Шнуры питания должны прокладываться таким образом, чтобы на них не наступали и не задевали их какими-либо предметами, расположенными рядом с ними, обращайте особое внимание на шнуры вблизи штепсельных разъемов и места выхода из изделия.

### Перегрузка

Не перегружайте розетки электросети и удлинительные шнуры, так как это создает опасность возгорания или поражения электрическим током.

### Попадание внутрь предметов и жидкостей

Никогда не вставляйте никакие предметы внутрь корпуса через отверстия, так как они могут прикоснуться к элементам, находящимся под опасным напряжением, или вызвать короткое замыкание, что создает опасность возгорания или поражения электрическим током. Никогда не проливайте на изделие никаких жидкостей.

### Обслуживание

Не пытайтесь выполнять техническое обслуживание изделия самостоятельно, так как открывание или удаление крышек может привести к попаданию под опасное напряжение и другим опасностям.

### Источники тепла

Это изделие следует размещать вдали от источников тепла, таких как радиаторы, тепловые завесы, печи или другие приборы (включая усилители), которые выделяют тепло.

### Перерывы в использовании

Если аппарат не будет использоваться в течение длительного периода времени, вилку шнура питания следует вынимать из розетки электросети.

### Повреждения, требующие обслуживания

Квалифицированный персонал должен провести техническое обслуживание этого изделия в тех случаях, когда:

- (А) Поврежден шнур питания или вилка;
- (В) Внутри аппарата попали предметы или жидкость;
- (С) Аппарат попал под дождь;
- (D) Появились признаки неисправности аппарата или произошли заметные изменения его характеристик;
- (Е) Изделие уронили или поврежден его корпус.

## ВВЕДЕНИЕ

Поздравляем вас с приобретением громкоговорителей Энерджи! Оригинальная, разработанная компанией Энерджи технология, и высокое качество изготовления позволят вам долгие годы наслаждаться наиболее естественным и точным воспроизведением музыки, что является отличительной чертой всех громкоговорителей марки {Энерджи". Советы, содержащиеся в этой инструкции, направлены на то, чтобы помочь вам достигнуть оптимального уровня воспроизведения и наилучшего исполнения, а тем самым и максимального удовлетворения при слушании.

Стадии конструирования предшествуют обширные исследования всех аспектов громкоговорителей и их оценка, т.е. налицо концепция, которую мы называем "целостным" подходом к конструированию. Мельчайшие компоненты и материалы изготавливаются и испытываются с использованием самых передовых методов производства и контроля для того, чтобы обеспечить исключительное воспроизведение, лучшее чем у громкоговорителей, в несколько раз превосходящих их по цене.

**Примечание: Сохраняйте, пожалуйста, все картонные коробки и упаковочный материал от ваших громкоговорителей Энерджи для того, чтобы предохранять их в случае переезда или при отправке в центр по обслуживанию для ремонта. Продукция, полученная сервис-центром в поврежденном виде, если она была отправлена конечным потребителем в упаковке, отличающейся от оригинальной, ремонтируется, приводится в порядок, должным образом упаковывается для отправки в адрес конечного пользователя и отсылается за его счёт.**

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КОМПАНИИ

Громкоговорители Энерджи сконструированы и изготовлены корпорацией Аудио Продактс Интернешнл, основанной в 1973 году. АПИ входит в первую в мире десятку производителей громкоговорителей и поставляет свою продукцию более чем в 55 стран мира.

Завод АПИ представляет собой современный комплекс площадью 165 000 кв. футов, включающий исследовательский и конструкторский отделы и производственные подразделения. Завод расположен в одном из пригородов Торонто, в Канаде. Более 200 человек работают в этом представляющем собой шедевр архитектуры комплексе, конструируя, изготавливая и рекламируя преобразователи, корпусные громкоговорители, усилители и кроссоверы.

Коллектив компетентных исследователей и разработчиков использует современные, основанные на применении компьютеров методы конструирования и три безэховых камеры в постоянно совершенствующейся программе разработок. Этим коллективом руководит заместитель вице-президента и главный конструктор изделий марки Энерджи Джон Чилингурия, разработчик получивших высокую оценку громкоговорителей серии {Веритас". Веритас М 2, 8 завоевал многочисленные награды, отзывы о нём печатались во всех ведущих журналах по высоким технологиям. Веритас М 2, 8 вдохновил разработчиков на создание современного поколения изделий марки Энерджи.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ИЗДЕЛИЙ МАРКИ ЭНЕРДЖИ

Серии изделий Анкор, отличающиеся умеренной ценой, характеризуются некоторыми принципиальными чертами, присущими лучшим изделиям серии Веритас. Плоская амплитудно-частотная характеристика и широкая диапазон полосы пропускания, широкая и постоянная дисперсия, очень слабые искажение и резонанс — вот основные требования, предъявляемые к любому громкоговорителю марки Энерджи.

Плоская амплитудно-частотная характеристика достигается благодаря диффузорам уникальной формы, изготовляемым способом литья под давлением, которые (диффузоры) располагаются на наклонном экране, что позволяет снизить красную дифракцию. Это обеспечивает точность воспроизведения звука в спектре средних частот и даёт натуральное звучание голоса и средних частот.

Поскольку 30% воспринимаемого нами на слух является прямым звучанием и 70% отражённым, громкоговоритель должен обладать широкими дисперсными характеристиками для того, чтобы достоверно и аккуратно воспроизводить оригинальные звукозаписи. Изготавливаемый из алюминия громкоговоритель для воспроизведения верхних звуковых частот марки Вьшф с подвеской из ткани обладает превосходными качествами воспроизведения верхних частот и переключается на 2 кгц задолго до того, как сигнал становится направленным.

Искажение и резонанс, которые так раздражают слушающего и приводят к выходу из строя компонентов, контролируются посредством применения электрических компонентов с точной калибровкой, хорошо продуманной конструкцией линейного демпфирования и применения техники корпусного демпфирования. Корпуса изготавливаются из инертной листовой фибры средней плотности для предотвращения нежелательных резонансных явлений или вибраций.

## Требования к усилителям

Изделия серий Анкор отличаются высокой эффективностью и неприхотливостью в отношении присоединяемых усилителей. Они рассчитываются на номинальное сопротивление 8 ом с выходной громкостью 89 децибел. Они могут проигрывать на высоких уровнях слушания со средней силой и способностью справляться с выходом большой мощности крупных усилителей.

Большинство усилителей с расчётной мощностью от 20–125 ватт на канал будут эффективно приводить в действие громкоговорители Анкор. Если используется более одного набора громкоговорителей, которые подключаются к одному усилителю, проверьте у изготовителя усилителей, может ли данный усилитель справиться с нагрузкой вплоть до 2 ом.

**Предупреждение** Если усилитель перегружен, результирующее искажение в действительности во много раз больше, чем это соответствует номинальной мощности. Искажение, вызванное перегрузкой усилителя, называемое „отсечением, отбрасыванием, срезанием“, которое можно определить по чёткому, размытому, искажённому звуку, может привести к серьёзному повреждению любого громкоговорителя. Контроль громкости у большинства громкоговорителей и приёмников — логарифмического типа: полная мощность может быть достигнута посредством настройки контроля громкости лишь на половину деления. Регулирование громкости, а также регулирование в диапазонах высоких и низких частот увеличивает выходную мощность значительно выше номинальных значений. Гарантия на ваши громкоговорители аннулируется, если звуковые катушки перегорели или повреждены вследствие превышения мощности или отсечения. При распаковывании громкоговорителей, пожалуйста, вложите торцевые ключи Аллена в концевые куски пенопласта, эти ключи используются для крепления соединительной скобы.

## РАЗМЕЩЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ И АКУСТИКА ПОМЕЩЕНИЙ

Громкоговорители серии Анкор марки Энерджи были разработаны для воспроизведения высокого качества в широком спектре различных исполнений.

Помещения с различными измерениями в длину, ширину и высоту наиболее пригодны для воспроизведения на низких частотах. По возможности, располагайте громкоговорители так, чтобы они „смотрели“ вдоль более длинной стены. При этом в помещении достигается более эффективная полнота звучания. Если ширина комнаты 10 фт (3 м) и длина 20 фт (6,1 м), то размещайте громкоговорители у 10 футовой стены. При этом будет меньше отражений звука от стены и вследствие этого более натуральное звучание.

Отражающие поверхности обладают индивидуальными характеристиками. Так, например, очень важно, чтобы левая и правая стены были одинаковыми, или отличались друг от друга лишь незначительно. Драпировка или занавес на стене поглощают больше частот, чем простая окрашенная поверхность стены. Экспериментируйте, помещая ваши громкоговорители в различные позиции, до тех пор, пока вы не получите ожидаемого вами оптимального стереозвучания.

## АНКОР-2 В КАЧЕСТВЕ ОСНОВНЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

При использовании Анкор-2 в качестве основных громкоговорителей круговой системы по одному громкоговорителю Анкор-2 должны располагаться с каждой стороны телевизора. Вот основное правило: расстояние от громкоговорителя до слушающего должно быть приблизительно в 1,5 раза больше расстояния между громкоговорителями. Так, например, если громкоговорители расположены на расстоянии 6 футов (1,8 м) друг от друга, что является идеальным, то наилучшее положение для слушающего будет на удалении 9 фт (2,7 м).

Громкоговорители должны располагаться приблизительно на расстоянии 2 фт (60 см) от задней стены для наилучшего воспроизведения и обеспечения глубины звучания, но могут размещаться и на расстоянии 6 дюймов (15 см). Необходимо обеспечить, чтобы расстояние до боковых стен НЕ было равным расстоянию до задней стены, т.к. при этом может быть нарушено отражение от стен. Соблюдайте то же правило, что и приведённое выше — если громкоговоритель находится на расстоянии 2 фт (60 см) от задней стены, размещайте его на расстоянии 3 фт (9 см) от боковой стены.

## СТЕНДЫ (ПО ЖЕЛАНИЮ)

Привлекательные внешне стенды Анкор были разработаны для того, чтобы оптимизировать качество воспроизведения и придать дополнительное эстетическое оформление громкоговорителям Анкор-2. Они представляют собой очень прочное, не резонирующее основание.

При помещении громкоговорителей на надлежащую высоту, используя стенды Анкор, вы обнаружите большую разницу в звучании по сравнению с тем, когда эти стенды не используются. При положении слушающего сидя громкоговорители высоких частот, расположенные в верхней трети корпуса, будут находиться приблизительно на уровне ушей слушающего. Укрепите соединительную скобу в положении [фронт], затем прикрепите громкоговоритель Анкор-2 к стенду Анкор. Дополнительная информация о присоединяющей скобе содержится на стр 30.

## ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАНАЛ АНКОР-1

Центральный канал может воспроизводить до 60% фонограммы кинофильмов, большая часть этих фонограмм — диалоги. Для того, чтобы воспроизводить звуковой эффект голоса актёра, Анкор-1 должен располагаться посередине между левым и правым основными каналами, над или под телевизором. Убедитесь, чтобы

передний звуковой экран громкоговорителя Анкор-1 располагался заподлицо с экраном телевизора или корпуса для обеспечения максимальной дисперсии.

## АНКОР-2 В КАЧЕСТВЕ КРУГОВЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

При использовании в качестве круговых громкоговорителей Анкор-2 могут размещаться в самых разнообразных местах: на боковых, на задних стенах, у потолка и на стендах.

### Размещение на боковых стенах

Для максимизации охватываемого пространства звучания располагайте громкоговорители рядом с первичным положением слушающего и несколько за ним, на высоте примерно 6 фт (1,8 м). Они должны быть приблизительно нацелены на то место, где будет находиться слушающий. Используйте соединяющую скобу в позиции [левый] или [правый] при креплении к соответствующей стене.

### Размещение на задних стенах

Располагайте громкоговорители таким образом, чтобы они смотрели на фланги пространства слушающего. Громкоговорители должны быть подняты на высоту 6 фт (1,8 м) и расстояние между ними должно быть 6 фт (1,8 м).

### Размещение у потолка

Поднимите громкоговорители и расположите их на расстоянии от 3 до 8 фт (0,9 – 1,8 м) сзади основного пространства прослушивания. Они должны быть нацелены на фланги этого пространства и расстояние между ними должно в идеале составлять 6 фт (1,8 м).

### Размещение на стендах

Поместите стенд, на котором устанавливается громкоговоритель, немного сзади основного пространства слушания. Стенды могут располагаться от 1 до 6 фт (0,3 – 1,8 м) позади основного пространства слушания или на его флангах.

Громкоговорители должны располагаться вкруговую, так чтобы создавалось ощущение [окружённости звуком]. Эти основные принципы могут быть изменены в соответствии с интерьером вашей комнаты. Соблюдение этих принципов поможет создать вам эффект пространственности звука и [окружённости] звуком для любой музыки. Дополнительная информация о соединительной скобе содержится на стр 30.

## Размещение вспомогательных громкоговорителей низких частот “Анкор 8”

Вспомогательный громкоговоритель низких частот Анкор 8 может размещаться практически в любом месте вашей комнаты для слушания, не влияя существенным образом на снижение стереофонического эффекта основных громкоговорителей. Тем не менее, взаимодействие между любым вспомогательным громкоговорителем низких частот и акустикой помещения может влиять на воспроизведение звука в диапазоне низких частот. Этот раздел призван помочь вам найти положение для вспомогательного громкоговорителя низких частот в вашей комнате, которое обеспечит наилучшее воспроизведение звука на низких частотах.

Начинайте с расположения вспомогательных громкоговорителей низких частот вблизи углов комнаты, что даёт максимальный выход на низких частотах, но может, однако, давать и гулкое, рокошущее воспроизведение низких частот. Если это имеет место, то постепенно перемещайте вспомогательный громкоговоритель низких частот дальше от углов, чтобы определить позицию, в которой наблюдается максимальный выход низких частот без [гулкости].

При эффективном методе определения идеального положения для вспомогательных громкоговорителей низких частот требуется поместить громкоговоритель низких частот в то место, где вы будете слушать музыку. Затем, медленно двигаясь по периметру комнаты, вы определяете то место, где выход низких частот является максимальным. После этого поменяйтесь местами со вспомогательным громкоговорителем низких частот, и идеальное положение найдено.

Открытого пространства между слушающим и вспомогательным громкоговорителем низких частот не требуется, но важно оставлять зазор около 4 дюймов (10 см) между громкоговорителем и стенами или мебелью комнаты.

## РЕГУЛИРОВКА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ НИЗКИХ ЧАСТОТ

### Регулировка низкого уровня (НУ).

Этой вращающейся рукояткой регулируется настройка выходного уровня вспомогательного громкоговорителя низких частот Анкор 8. Она используется для балансировки уровня вспомогательного громкоговорителя низких частот с выходным уровнем основного громкоговорителя.

### Регулировка фильтра низких частот (ФНЧ).

Этой рукояткой регулируется спад высоких частот вспомогательного громкоговорителя низких частот. Позволяя плавную регулировку от 50 гц до 100 гц, эта рукоятка используется для точной настройки воспроизведения низких частот вспомогательного громкоговорителя низких частот на низкочастотный выход основного громкоговорителя.

### Аудио/видео переключатель.

Этот переключатель настраивает экстремальные низкочастотные характеристики вспомогательного громкоговорителя низких частот для обеспечения большего выхода низких частот при прослушивании фонограмм кинофильмов. В положении {Видео"} он на 3 децибелла усиливает звук, тем самым настраивая вспомогательный громкоговоритель низких частот под акустику вашей комнаты. Начните прослушивание с этим переключателем в положении {Аудио"}. Если отсутствует глубокое, чёткое звучание низких частот, то переведите переключатель в положение {Видео"}.  
**Схема автоматического включения/выключения.**

### Схема автоматического включения/выключения.

Схема вспомогательного громкоговорителя низких частот Анкор 8 автоматически включает его, как только на неё поступает сигнал. Через заранее установленное время после прекращения сигнала эта схема автоматически выключает вспомогательный громкоговоритель низких частот.

В нормальном режиме работы ДУВб расположенная на фронтальной стороне, может выключаться в течение длительного периода отсутствия низких частот, но она автоматически включится вновь при повторном поступлении низкочастотного сигнала.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ НИЗКИХ ЧАСТОТ И ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

**Внимание:** У вспомогательного громкоговорителя низких частот не используются одновременно метод низкого уровня и метод высокого уровня. Обесточьте вашу стереосистему полностью перед началом процесса подключения вспомогательного громкоговорителя низких частот.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ:

#### Обычное подключение Анкор 1 и Анкор 2:

Присоедините акустический провод от положительного вывода (красный +) на усилителе к положительному выводу (красный +) на громкоговорителе. Соедините отрицательный вывод (чёрный -) усилителя с отрицательным выводом (чёрный -) громкоговорителя. Присоедините все пять громкоговорителей к требуемым каналам усилителя.

#### ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ:

#### Подключение вспомогательного громкоговорителя низких частот к громкоговорителям

Сзади вспомогательного громкоговорителя низких частот Анкор 8 имеются две пары чёрных и красных клемм. Один набор имеет маркировку {вход"}, а другой имеет маркировку {выход"}, и каждая пара обозначена {левая"} или {правая"}, каждая клемма имеет кодирующую окраску — красная/чёрная. Эти выводы могут принимать акустический провод высокого качества до 16 калибра. Входы должны соединяться к левым или правым терминалам громкоговорителя на усилителе или приёмнике. Выходные контакты должны идти от вспомогательного громкоговорителя низких частот к левому или правому основным громкоговорителям Анкор 2.

**Помните:** Всегда соединяйте красный с красным и чёрный с чёрным, когда выполняете присоединение усилителя/приёмника со вспомогательным громкоговорителем низких частот. Если вы по небрежности перепутаете соединение (например, присоедините красный к чёрному), вы заметите, что ваш вспомогательный громкоговоритель низких частот не воспроизводит басов.

#### Присоединение вспомогательного громкоговорителя низких частот

Вход вспомогательного громкоговорителя низких частот: Использование низкоуровневого 9КСФ0 выхода вспомогательного громкоговорителя низких частот приёмника процессора или кроссовера.

#### Присоедините одинарный соединительный кабель КСФ-с-КСФ к {выходу вспомогательного громкоговорителя низких частот"}

вашего приёмника или процессора, а затем присоедините к КСФ {вводу вспомогательного громкоговорителя низких частот" на задней панели вспомогательного громкоговорителя низких частот. В этом случае громкоговорители Анкор затем следует напрямую присоединить к усилителю или приёмнику обычным способом.

#### ПЕРЕКРЁСТНЫЙ ВВОД: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНЕШНЕГО КРОССОВЕРА

При этом методе используется низкоуровневый соединительный кабель КСФ для соединения клеммы {выход вспомогательного громкоговорителя низких частот" от внешнего кроссовера такого, как Энерджи УФСб с вводом вспомогательного громкоговорителя низких частот кроссовера КСФю Это шунтирует встроенные схемы управления уровнем и частотой вспомогательного громкоговорителя низких частот, приводя в действие кроссовер приёмника или процессора. При этом способе также требуется обычное соединение громкоговорителей.

#### НАСТРОЙКА

Для получения наилучших результатов при настройке вашей системы выберите нормальное местоположение, в котором вы будете слушать, и, если возможно, попросите кого-либо другого проделать следующие этапы настройки.

1. Установить контроль уровня вспомогательного громкоговорителя низких частот в нулевую позицию. Установить контроль фильтра низких частот вспомогательного громкоговорителя низких частот на 50 гц.
2. Установить контроль громкости и контроль низких частот на вашем предусилителе или процессоре на минимальное положение.
3. Постепенно поворачивайте рукоятку контроля уровнем вспомогательного громкоговорителя низких частот по часовой стрелке до тех пор, пока не получите нейтрального баланса между выходом басовых частот вспомогательного громкоговорителя низких частот и основным громкоговорителем.
4. Медленно поворачивайте рукоятку контроля низкочастотного фильтра вспомогательного громкоговорителя низких частот по часовой стрелке до получения лучшего звучания среднего интервала низких частот с ваших основных громкоговорителей. Это будет точкой, в которой низкие частоты звучат наиболее сильно и полно. Если низкие частоты звучат гулко и нечётко, то вы ушли слишком далеко, вам следует поворачивать ручку против часовой стрелки до точки наилучшего баланса. Если звук чересчур высок, то поворачивайте ручку по часовой стрелке до точки наилучшего баланса.
5. Наконец, вы можете перевести переключатель Аудио/Видео в положение {Видео"}, если вы хотите получить более полный звук. Оставьте переключатель в положении {Аудио"} для менее выразительного звучания.

Контроль уровня вспомогательного громкоговорителя низких частот предназначен для установления баланса между вспомогательным громкоговорителем низких частот и основным громкоговорителем и не должен использоваться как заменитель контроля низких частот и громкости усилителя и приёмника. Настройте уровни вспомогательного громкоговорителя низких частот на наиболее мягкое воспроизведение низких частот. Если вы желаете больше низких частот, то прибавьте басов или громкости путём вращения рукоятки в сторону увеличения на основном усилителе или приёмнике.

#### Провод громкоговорителя

Вопреки общему мнению, не все провода громкоговорителя одинаковы. Провод громкоговорителя подобен {соломинке"}, через которую громкоговоритель пьёт из усилителя. Чем ниже качество провода, тем хуже качество сигнала, доходящего до громкоговорителя. Обычный {ламповый"} шнур будет калечить сигнал, в особенности, если использовать шнур 10 футов (3 м) или длиннее, так что мы очень рекомендуем применять провода для динамиков высокого качества, чтобы получить наилучшее воспроизведение звука посредством ваших громкоговорителей Энерджи.

Не забудьте выключать усилитель при подключении громкоговорителей к усилителю. При несоблюдении этого может произойти замыкание громкоговорителей и, как следствие этого, выход из строя усилителя.

#### УХОД ЗА ПОВЕРХНОСТЬЮ

Для ухода за великолепной отделкой ваших новых громкоговорителей серии Анкор следует протирать их мягкой тряпкой, удаляя пыль или пятна.

#### ГАРАНТИИ ЗА ПРЕДЕЛАМИ США И КАНАДЫ

В юридическом отношении гарантии на изделия могут варьировать в разных странах. Справьтесь у местного дилера о правилах ограниченных гарантий, действующих в вашей стране.

# SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

MODEL	Encore 2 Satellite	Encore 1 Center Channel	Encore 8 Subwoofer
<b>System Type</b>	Magnetically Shielded Acoustic Suspension Satellite	Magnetically Shielded Dual Vented Bass Reflex Center Channel	Magnetically Shielded Rear Vented Bass Reflex Subwoofer
<b>Tweeter</b>	1" (28mm) Aluminum Dome With Cloth Suspension, UAF and Neodymium magnet	1" (28mm) Aluminum Dome With Cloth Suspension, UAF and Neodymium magnet	N/A
<b>Woofers</b>	4" (112mm) Multi-Laminated Aluminum Polycarbonate cone With Rubber Surround	Dual - 4" (112mm) Multi-Laminated Aluminum Polycarbonate cone with Rubber Surround	8" High Excursion Injection Molded Polypropylene Cone with 29 oz Magnet Structure, and 1-1/2" Voice Coil
<b>Crossover Point</b>	2.0kHz	2.0kHz	N/A
<b>Room Efficiency</b>	89dB	89dB	N/A
<b>Maximum Amp Power</b>	125 watts per channel	125 watts per channel	150 Watt MOSFET (600 watt peak) with Independent Power Supply
<b>Controls: (Front Mounted)</b>	N/A	N/A	A/V Switch Bass Equalization system (On/Off) Bass Volume Control Frequency Adjustment (50-100Hz)
<b>Inputs</b>	N/A	N/A	RCA (100mV - 6V) Sub input RCA (100mV - 6V) External X-over input 5-way Binding Post High Level
<b>Impedance</b>	8 ohm compatible	8 ohm compatible	N/A
<b>Frequency Response</b>	70-22kHz +/-2dB	70-22kHz +/-2dB	25-100Hz +/-3 dB
<b>Connectors</b>	5-Way Gold-Plated Bindings Posts	5-Way Gold-Plated Binding Posts	5-Way Binding-Post High Level (Full Range)
<b>Dimensions H x W x D (in) (cm)</b>	7-5/8 x 5-1/16 x 7-5/8 19.3 x 12.9 x 19.3	4-13/16 x 15-7/8 x 7-13/16 12.2 x 40.3 x 19.8	14 x 13-7/16 x 14-3/8 35.6 x 34.1 x 36.5
<b>Weight</b>	6lbs. (2.7kg)	10 lbs. (4.5 kg)	30 lbs. (13.6 kg)
<b>Finish</b>	Burnished Ebony Glass	Burnished Ebony Gloss	Burnished Ebony Gloss
<b>Grilles</b>	Removable: I.M. frame With Black cloth knit fabric	Removable: I.M. frame With Black cloth knit fabric	Removable: I.M. Frame w/ Cloth Secondary Metal Mesh 8" Round
<b>Construction</b>	1/2" Solid MDF Cabinet Injection Molded Composite Resin Baffles with NBR rings for resonance reduction	1/2" Solid MDF Cabinet Injection Molded Composite Resin Baffles with NBR rings for resonance reduction	3/4" Medium Density Particleboard
<b>Mounting Capabilities</b>	Integrated mounting brackets allows rears wall, side wall, and ceiling mount. Also functions for freestanding applications	Keyway Mount on rear for wall mounting, 3/8" 16 Thread mount for use with API MacroMount™ bracket system	N/A

The Integrated Bracket system is designed to assist in installation. This flexible bracket can be repositioned into many different configurations. To mount the speaker, follow the 4 easy steps.

1. Using the supplied allen key, loosen the screw, and remove the round plate and the bracket.
2. Mount the bracket to the wall in the exact position using the correct hardware for the application (not supplied)
3. Insert the ball of the bracket into one of the three positions, and place the plate back into position
4. Reinsert the screw and tighten using the allen key. Note the key is designed to allow adjustments after the speaker is mounted. Position the speaker to the desired angle, and firmly tighten the screw. **DO NOT OVERTIGHTEN.** Only tighten the screw enough to hold the speaker firmly in place.

Le système de support de montage intégré est conçu pour vous faciliter l'installation. Le support peut être placé de plusieurs manières pour accommoder diverses configurations. Pour fixer l'enceinte, suivre les 4 étapes simples décrites ci-dessous.

1. Au moyen de la clé hexagonale fournie, desserrez la vis, puis retirez la plaque circulaire et le support.
2. Fixez le support au mur à l'emplacement voulu, utilisant la quincaillerie requise (vendue séparément).
3. Insérez la bille du support dans l'une des trois positions, puis remplacez la plaque dans sa position initiale.
4. Remettez la vis en place et serrez-la au moyen de la clé hexagonale. Il est à noter que la clé permet de faire des ajustements après la fixation de l'enceinte. Orientez l'enceinte à l'angle voulue, puis serrez la vis. **NE PAS TROP SERRER.** Serrez la vis juste assez pour que l'enceinte soit fermement en place.



**encore2**  
Bookcase or shelf mount  
*Sur une tablette*



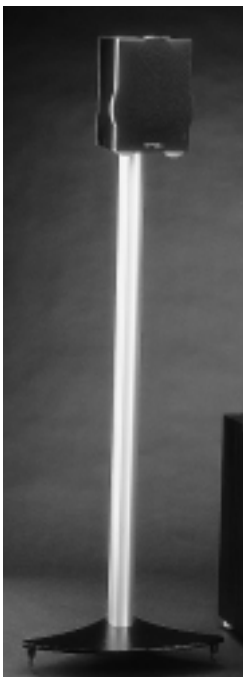
**encore2**  
Wall Mount –  
Side Walls for surround  
*Montage mural –  
Murs latéraux pour  
enceintes ambiophoniques*



**encore2**  
Wall Mount –  
Front Speakers  
*Montage mural – Enceintes  
avant*



**encore2**  
Ceiling Mount  
*Montage au plafond*



**encore2**  
Optional stand  
*Support en option*



**encore1**  
Typical placement on a TV  
*Positionnement typique  
sur un téléviseur*

# WARRANTY

## Limited Warranty Policy in the United States and Canada

**Energy**<sup>®</sup> warrants this product to the retail purchaser against any failure resulting from original manufacturing defects in workmanship or materials.

The warranty is in effect for a period of:

1. for the Speaker Section, five (5) years, and
2. for the Amplifier Section, one (1) year,

from date of purchase by the original owner from an authorized **Energy**<sup>®</sup> dealer, and is valid only if the original dated bill of sale is presented when service is required.

The warranty does not cover damage caused during shipment, by accident, misuse, neglect, unauthorized product modification, failure to follow the instructions in the manual, failure to perform routine maintenance, damage resulting from unauthorized repairs or claims based upon misrepresentation of the warranty by the seller.

## WARRANTY SERVICE

If you require service for your **Energy**<sup>®</sup> speakers at any time during the 5 year period, please contact:

1. the Dealer from whom you purchased the product,
2. **Energy**<sup>®</sup> National Service, 203 Eggert Road, Buffalo, NY 14215, Tel 1-716-896-9801, or
3. **Energy Loudspeakers**, a division of Audio Products International Corp., 3641 McNicoll Avenue, Scarborough, Ontario, Canada, M1X 1G5, Tel:1-416-321-1800.

You will be responsible for transporting the speakers in adequate packaging to protect them from damage in transit, and for the shipping costs to an authorized **Energy**<sup>®</sup> service center or to **Energy Loudspeakers** in Scarborough or Buffalo.

The cost of the return shipment to you will be paid by **Energy**<sup>®</sup>, provided the repairs concerned fall within the Limited Warranty.

The **Energy**<sup>®</sup> Warranty is limited to repair or replacement of **Energy**<sup>®</sup> products. It does not cover any incidental or consequential damage of any kind. If the provisions in any advertisement, packaging cartons or literature differ from those specified in this warranty, the terms of the Limited Warranty prevail.

# GARANTIE

## Garantie aux États-Unis et au Canada

La société **Energy**<sup>MD</sup> garantit cet appareil contre toute défectuosité attribuable aux pièces d'origine et à la main-d'oeuvre.

Cette garantie est valide pendant une période de :

1. cinq (5) ans sur la section haut-parleurs ;
2. un (1) an sur la section amplificateur

à partir de la date d'achat auprès d'un revendeur **Energy**<sup>MD</sup> agréé ; la garantie ne sera honorée que sur présentation d'une pièce justificative de la date d'achat.

La garantie ne couvre aucun dommage subi pendant le transport ou imputable à un accident, à une utilisation impropre ou abusive, à la négligence, à une modification non autorisée, à la non observance des instructions décrites dans le manuel de l'utilisateur ou des directives d'entretien, ou de tout dommage subi suite à des réparations non autorisées ou à des réclamations fondées sur une mauvaise interprétation des dispositions de la présente garantie par le revendeur.

## SERVICE SOUS GARANTIE

Dans l'éventualité où une réparation deviendrait nécessaire pendant la période de couverture de la garantie, communiquez avec :

1. le revendeur auprès de qui l'appareil a été acheté,
2. **Energy**<sup>MD</sup> National Service, 203, Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215, tél. : 1-716-896- 9801, ou
3. **Energy Loudspeakers**, 3641, Avenue McNicoll, Scarborough (ONTARIO), Canada, M1X 1G5. Tél. : 1-416-321-1800.

Le propriétaire de l'appareil est responsable de son emballage et de tous frais d'expédition à un centre de service **Energy**<sup>MD</sup> agréé ou à **Energy Loudspeakers**.

Si l'appareil est expédié à **Energy Loudspeakers** à Scarborough ou à Buffalo pour fins de réparation, les frais de réexpédition seront assumés par **Energy**<sup>MD</sup> à la condition que les réparations effectuées soient couvertes par la garantie.

La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement des appareils fabriqués et distribués par **Energy**<sup>MD</sup>. Elle ne couvre aucun dommage indirect ou consécutif de quelque nature que ce soit. Si les termes accompagnant toute publicité, emballage ou documentation divergent de ceux de la présente garantie, les dispositions de la présente garantie prévaudront.